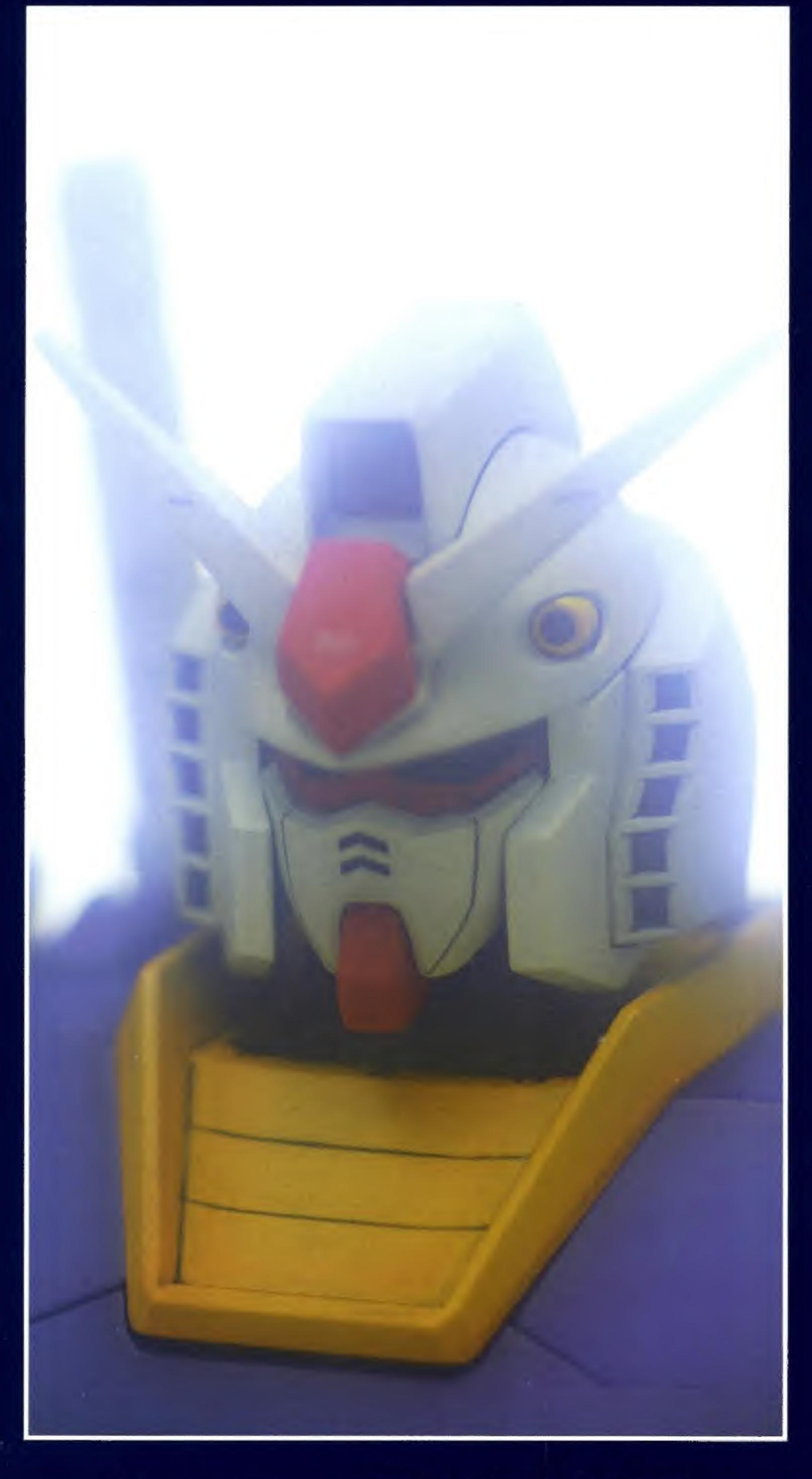
INSTRUCTION MANUAL



RX-78-2 GUNDAM

M.S. Machinery [機体解説]

FULL HATCH OPEN

RX-78-2では、機体の外観のみならず内部メカニズムも可能な限り再現しました。完成後もメンテナンスハッチ等の開閉が可能(フルハッ チオープン)で、内部メカ部分、熱核反応炉、バーニアノズルが露出。内部メカニズムも単なるディテールの再現だけでなく、パーツごと の機能も再現。ラッチ部分も可動し、シールド、ビームライフルの取付が可能。



HEAD PARTS [頭部] 頭部カバー部は開閉の選 択が可能。内部にはセン サーやバルカン砲等で構 成されたリアルなメカを 再現。また、カメラアイ (目)は発光ダイオード とボタン電池の使用で光 らせることができます。



RANDSEL [ランドセル] ランドセルカバーを外す と、熱核反応炉等の内部 メカニズムが露出。バー ニアノズルが可動する 他、シールド接続用のマ ウントラッチも設定。



SHOULDER PARTS [肩部]

肩部カバーは開閉可能。 セミ・モノコック構造を 再現。手首・肘の可動に シンクロして各部のシリ ンダーが伸縮します。

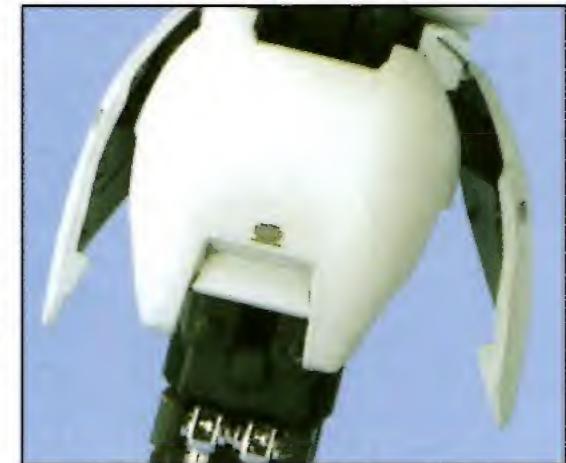


BEAM RIFLE RACK [ビームライフルラック] 腰部メンテナンスハッチ 及びライフルラック用マ ウントの開閉が可能。



COCKPIT/BODY MODULE [コクピット/胴体]

胴体はAブロック(上半 身)・コアブロック・Bブ ロック(下半身) のそれ ぞれに分離するのはもち ろんのこと、他のパーツ 同様に装甲を外して内部 メカニズムを見る事が可 能。コクピットハッチ開 閉可能。



LEG UNIT [脚部]

クローキングサブスラス ター部は専用ポリパーツ の採用によりスムーズに 開閉。内部には、大気圏 内戦闘用増速ブースター をセット。



ARM UNIT [腕部]

腕部カバー部は開閉式。 内部にはメカニカル感を イメージさせるアクチュ エーター、アボジモータ ー、ダンパー機構を含む 可動式内部骨格をを再 現。



LEG UNIT [脚部]

腕部同様、股・膝・足首 の可動にシンクロして各 部のシリンダーが伸縮。 足首は爪先とかかとでそ れぞれ独立して可動し、 これまでにない接地性の 高いものになっていま 亏。

WEAPONS

SHIELD RX·M-Sh-008/S-01025 [シールド]

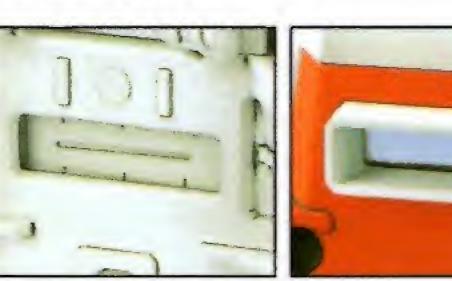
シールドを2重構造により重厚に再現。直視型ウィンドウには透明パーツを 採用し、シャッターギミックを再現。マウント部はグリップとラッチの2点 装着構造。可動式ジョイントによりランドセルに接続可能。





■グリップ、ラッチ

リシャッターギミック





BEAM RIFLE BLASH · XHB-L-03/N-STD[ビームライフル]

ト部が展開して(テイクダウン式)、内部構造を見ることが可能。

サイトスコープ、フォアグリップの可動により様々なポーズに対応。原

■直視型ウィンドウ

■サイトスコープ、フォアグリップ

1ery [機体解説]

可能な限り再現しました。完成後もメンテナンスハッチ等の開閉が可能(フルハッノズルが露出。内部メカニズムも単なるディテールの再現だけでなく、パーツごと ライフルの取付が可能。

RTS [頭部] は部ンルカダので 関にのなメイケーで がある。 できます。

R PARTS

は開閉可能。

リック構造を

肘の可動に

各部のシリ

します。



RANDSEL [ランドセル] ランドセルカバーを外す と、熱核反応炉等の内部 メカニズムが露出。バー ニアノズルが可動する 他、シールド接続用のマ ウントラッチも設定。



BEAM RIFLE RACK [ビームライフルラック] 腰部メンテナンスハッチ 及びライフルラック用マ ウントの開閉が可能。



DY MODULE

[腕部]

耶は開閉式。

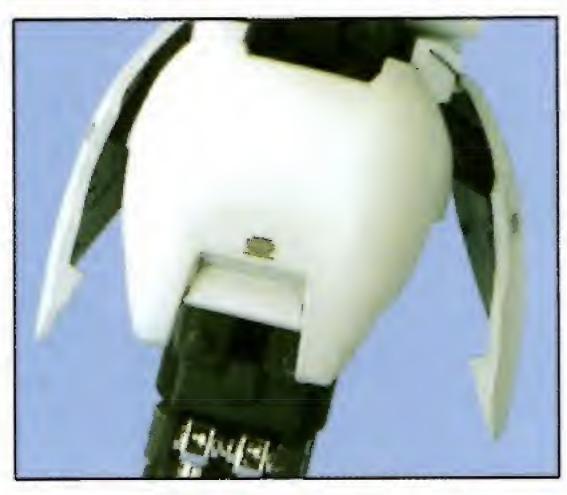
コニカル感を

さるアクチュ

プポジモータ

-機構を含む

骨格をを再



LEG UNIT [脚部]

クローキングサブスラス ター部は専用ポリパーツ の採用によりスムーズに 開閉。内部には、大気圏 内戦闘用増速ブースター をセット。



LEG UNIT [脚部]

腕部同様、股・膝・足首の可動にシンクロして各部のシリンダーが伸縮。 足首は爪先とかかとでもれぞれれない接地性のこれまでにない接地性の高いものになっています。



BEAM RIFLE BLASH · XHB-L-03/N-STD[ビームライフル]

サイトスコープ、フォアグリップの可動により様々なポーズに対応。展開式フックで腰部ラックへ装着可能。また、ジャケット部が展開して(テイクダウン式)、内部構造を見ることが可能。



ウには透明パーツを

|ップとラッチの2点

ガロップ ラッチ



シャッターギミック



■直視型ウィンドウ



■サイトスコープ、フォアグリップ



INNER FRAME

RX-78-2では、装甲の取り外しが可能。両腕、両脚部にダンパー機構を含 む可動式内部骨格を再現。肩・股間部にはギアリンクを採用。腕部、脚部 はセミ・モノコック構造によりシンクロして各部シリンダーが可動。







CORE FIGHTER

CORE FIGHTER FF-X7/AE-VB-N8500C [コア・ファイター] コア・ファイター内部を正確に再現。ミサイルハッチ、ランディング ギア等も可動。コクピット部分をパイロットも併せてリアルに再現。 コア・ファイターからコア・ブロックに変形可能。変形時に機首と垂 直尾翼が連動変形。コア・ファイター単体ディスプレイ用に内部構造 を再現したコア・ブロック付き。



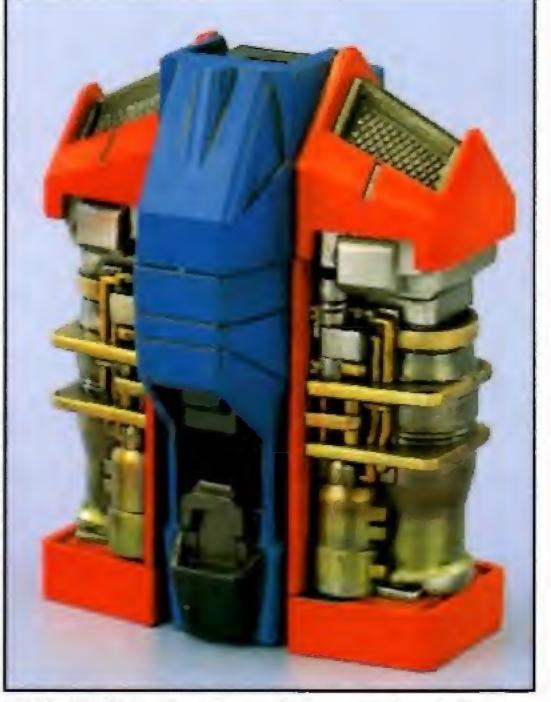
■コア・ブロック 形態



■コクピット



■ランディングギア



■内部構造(コア・ブロックパーツ)



■コア・ファイター



■バーニアスラスター

コアファイター

連邦軍が最も初期に開発したMS #1群 であるRXシリーズ#2は、既存の、そし て後継の機種と比較しても、非常に特異 な構造を持っている。それは"主動力装 置と操縦系統が機体から分離可能であ る"というものだ。さらに、その操縦/ 動力ユニットが一体となったコクピッ ト・ブロック・モジュールは、単なる脱 出装置として機能するのみならず、戦闘 機に変形し、航空/航宙機としても運用 できるという、非常にユニークなものだ った。

このシステムは、RX-78ガンダム を始め、RX-77ガンキャノン、R X-75ガンタンクなどに採用されてお り、それらの機体が損壊、あるいは消耗 した場合、それぞれ同等の、あるいは別

の機体にこのモジュールを換装することで、パイロットは コクピットを降りずに機体を乗り換えることも可能だった。 このモジュールの戦闘機形態は"コア・ファイター*3" と呼ばれ、MSの機体に収納される場合の形態は"コア・ ブロック"と呼ばれていた。

しかし、このような複雑な設計コンセプトを採用したた めか、この機体群の開発費は大幅に高騰してしまい、RX シリーズは結局、そのままの形で量産されるには至らなか った。連邦軍は、何故このような無駄とも言える程複雑な 構造を持つMSを開発したのだろうか。

それは、当時、連邦軍が、MSに関するノウハウをほと んど持っておらず、パイロットの養成とMSの開発を同時 に行わなければならなかったからだ。同時に、MSという 兵器の運用を前提とした戦略や戦術も確立させなければな らなかった。

なぜなら "MSと戦う" ことを前提とする兵器は、それ 以前には存在しなかったからで、これは、MSを開発した ジオン公国でさえ経験したことのないものだった。それは、 公国軍が開発したMSは、あくまでも宇宙戦艦や航宙戦闘 機などといった、既存の兵器との戦闘を前提とした兵器だ ったためである。

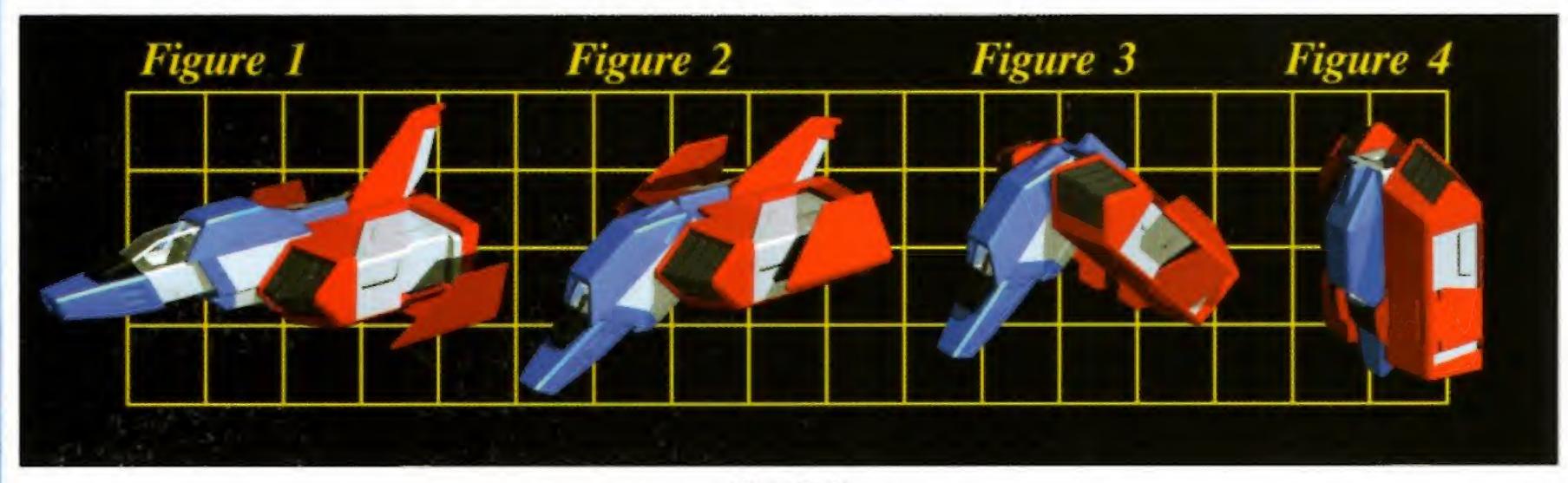
前例のない戦闘に投入される兵器であるから、RXシリ ーズには通常の兵器にはない機能が盛り込まれた。

それが、実働データの収集機能だ。その中でも最も重要









※1 MS=モビルスーツ モビルスーツとは、巨大な人型 汎用機動兵器のこと。

Mobile Space Utielity Instruments Tactical=機動戰術汎用宇宙機器: を翳してMOBILE SUITと呼称 される。ジオン公国が開発したM Sは、連邦と公国の圧倒的な物量 差を覆すほどの戦果をあげ、砲撃 戦を中軸に据えた連邦軍宇宙艦隊 の戦略をことごとく打ち砕いた。 目視戦闘を可能とするMSは、電 子戦という近代的な戦術を過去の 遺物とした。

※2 RXシリーズ

R X計画の発動から継続して F F - X 7 CORE FIGHTER 開発され、V作戦において実際 に運用された試作MS群の内、 コア・ブロック・システムを持 つ機体がこう呼ばれる。

一般的には、ガンダム、ガン キャノン、ガンタンクの3機種 のことを指すとされている

※3 コア・ファイター

RXシリーズのMSが内装す

用語解説

るコクヒット兼小型戦闘機。 機体データ

全長 8.6m

全幅 6.8m 全高 3.2m 重量 8.96

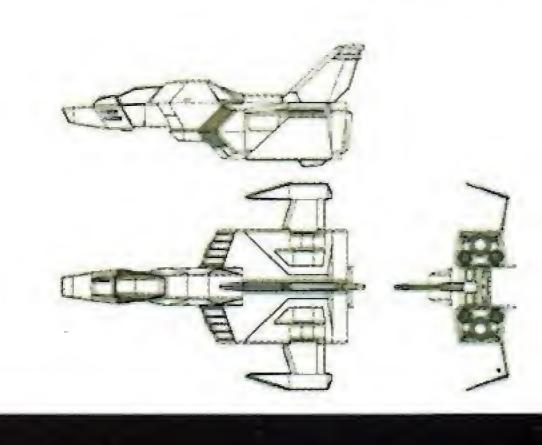
出力 12000hp 速度 Mach4.8 大気間内。 材質 ルナチタニウム

武装 4連装小型ミサイル×2 30mmバルカン砲×2

班4 教育型コンピューク コア・ブロック・システムが 装備する超高性能のMS用コン ピュータシステム。

メインフレームと複数のコ・ フロセッサーからなり、機体制 御と火器管制システムを統括し、 戦闘を経験として蓄積、更新す ることで"威長"していくとい う特性を持っている





視されたのは、機体稼働および運用ソ フトの適正化だった。この機体に搭載 された教育型コンピュータ#4は、パイ ロットの負担を極力軽減するのみなら ず、新たな敵や環境に適応する能力を 持っていた。

このシステムは、戦うごとに戦闘デ ータが蓄積および更新され、最も適切 な対処法を自ら構築していくこともで きた。つまり、機体自身が経験した戦 闘を記憶し、データ化することが可能 なシステムだったのだ。言わば、機体

自身が戦闘を経る度に練熟していくわけで、機体の 改良や、パイロットの習熟に計り知れない恩恵をも たらすことが期待されていた。

当然、このコンピュータシステムはコストが高く、 戦闘を体験したシステムとパイロットの回収は最優 先要項だった。しかし、公国軍のMSは、データの 保全や回収、パイロットのサバイバビリティにおい て必ずしも完全ではなかった。

パイロットの育成と、多岐にわたる戦術システム を早急に成立させなければならない連邦軍にとっ て、公国軍と同程度のサバイバビリティしか持たな いMSを実戦投入することは自殺行為に等しかっ た。

そこで、機体そのものが帰還不能な場合でも、稼 働データとパイロットを確実に生還させる手段が模 索された。それが "RX計画#5" の要諦とされる "コア・ブロック・システム"および、コア・ファ イターだったのである。

こうしてコア・ファイターは、小型戦闘機、兼、 脱出ポッドとしても機能する高密度な中枢モジュー ルとなった。生還性を高めるため、標準的な対空/ 対地・空間戦闘能力を備え、単体の戦闘機としても 非常に優秀な機体となった。航空機としての性能が 貧弱では、敵陣を突破して自陣に到達することなど 不可能だっただろう。

このモジュールのデザインは、当時の連邦軍内で ある程度規格化されており、RXシリーズの支援メ 力**6や他の兵器の開発や供給に大いに貢献した。

RXシリーズMSの脱出用コア・ブロックとして 採用されたFF-X7コア・ファイターの変形システ ムプランそのものは、宇宙空間用戦闘機のFF-S 3 "セイバーフィッシユ"、高々度格闘戦用戦闘機 のFF-6 "TINコッド" などを開発したハービ ック社の提案によって決定した。

このプランは、STOL方式の艦載機の離着陸の ノウハウからヒントを得たもので、MSへの換装は、 あくまでも運用の拠点となる母艦の艦内において行 い、空間での換装には、姿勢制御に各種スラスター を使用するというものだった。



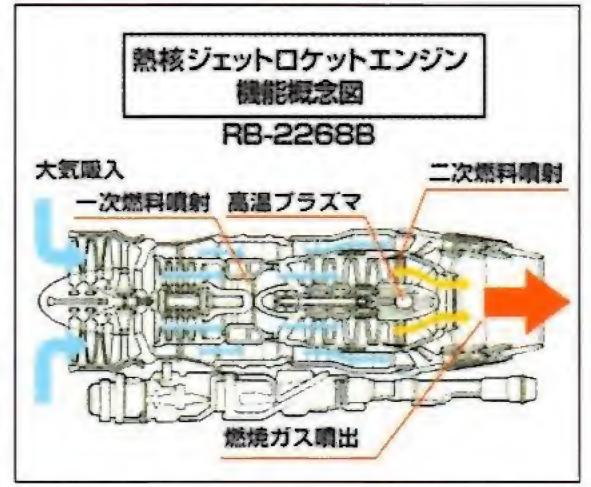
ただし、戦闘中の空中換装はきわめて危険度が高い ことが予想され、実際、汎用性を広く求めた総合プラ ンは、多少のテイクダウンを経て進行した。

また、エンジンブロックに胴体をはさみこむような

スライド式プラッ トフォーム方式も 提案されたようだ が、飛行中の変形 による失速も問題 となり、机上のプ ランに終わったら UU

重力下における 空中換装は、MS の上半身であるA パーツおよび、下 半身であるBパー ツを搬送する専用 の輸送機が必要で あり、実際にRX シリーズのMS群 を運用した強襲揚 陸艦 ホワイトベ





ース**7"には"ガンペリー**8"と呼ばれる輸送機が配 備されていた。

連邦軍がMSを本格運用すべく立案した"V作戦**9" は、「未知の可能性を持つ新兵器MS」の運用によって 想定される「あらゆる状況」に対応する必要から、母 艦となる強襲揚陸艦や特殊輸送機などの "戦術システ ム"が、並行して開発されていた。

"空中換装"自体、可能性としてプログラムはして あったものの、実際の手段としては非常にナンセンス なものであり、せいぜいが無重量空間における慣性飛 行状態で行うもの、とされていた程度だった。

ところが、実際にこれらの機体を運用した若者たち は、その機能を十二分に使いこなし、この機体のみな らず、ホワイトベースを始めとする戦術システムの、 ほぼすべてのポテンシャルを見事に引き出してみせた のであった。

-用語解説

班5 RX計画 ジオン公国による新兵器開発 の情報を得た連邦軍が"巨大な 人型兵器"を開発するために推 進した計画。歩行脚やマニヒュ レーターなどの基礎研究をもと に、それぞれを兵器として成立 させるための技術的蓄積が最大 の功績とされている

※6 支援メカ

試作MSであるRXシリーズ の性能強化、及び戦術システム としての発展性を模索するため に開発された兵器群の便宜上の 呼称 主にホワイトベースに供 与されたGハーツやコア・ブー スターなどの強化ハーツを指す

※7 ホワイトベース 連邦軍が発動させたV作戦に よって開発されたペガサス級の 強襲揚陸艦の2番艦。ガンダム などのRXシリーズの母艦とし て活躍した。

ノンオブションで大気圏突入 が可能で、重力下でもミノフス キークラフトを使用することで 還額が可能。

垂 8 ガンベリー

ホワイトベースに配備されて いる特殊輸送機。ホバーおよび ジェットエンジンによって飛行 する大気圏内専用装備。コンテ ナにはミサイルを装備すること も可能で、支援爆撃機としても 運用できる。ガンダムのパーツ を運搬し、空中換装を行うこと もできる。

※9 V作戦

新型モビルスーツとその母艦 となる強農揚陸艦の開発、建造 および量産と、その実験投入、 運用、および開発改良のための フィードバックをも目的とした 計画。それまでに進んでいたR X計画などを統合して、戦術シ ステムとしての展開を考えた兵 器体系を生み出すべく立案され たプロジェクト。試作と量産工 程が並立していたため、いくつ かの先行量産型が生まれている。

ボディモジュール

宇宙世紀#10において、物理学は驚異的な発展を遂げた。それを象徴するのがミノフスキー粒子#11(M粒子)の発見と実用化である。

M粒子とは、静止質量がほとんど ゼロで、正か負の電荷を持ち、不可 視のフィールドを形成して、その領 域内を伝播しようとするマイクロ波 から超長波に及ぶ電磁波を著しく減 衰させるという振舞いをする素粒子 である。一方では超集積回路などに も影響を及ぼし、粒子の密度が高け れば、それらの機材に誤作動や機能 障害を生じさせる。

この粒子の存在は、サイド3の物理学者、T·Y·ミノフスキーが、自分たちの研究グループが開発していた熱核融合炉の炉内の現象を解明するため、その存在を仮定し、十数年に及ぶ研究の後、自らその実在を立証したものだ。

彼は、この粒子の存在と新たなゲージ理論によって、自然界に存在する四つの力(重力、電磁力、強い力、弱い力)を統一し、大統一理論にひとつの決着をつけたのである。

当初、仮想粒子として存在が提唱されたM粒子は、発表当初には19世紀のエーテル**12理論を復活させるものとして無視されたが、後にその実在と利用価値が判明してからは、彼の功績を否定する者はない。その影響の大きさは、素粒子物理学に一応のピリオドが打たれたと言われるほどのものだったのである。

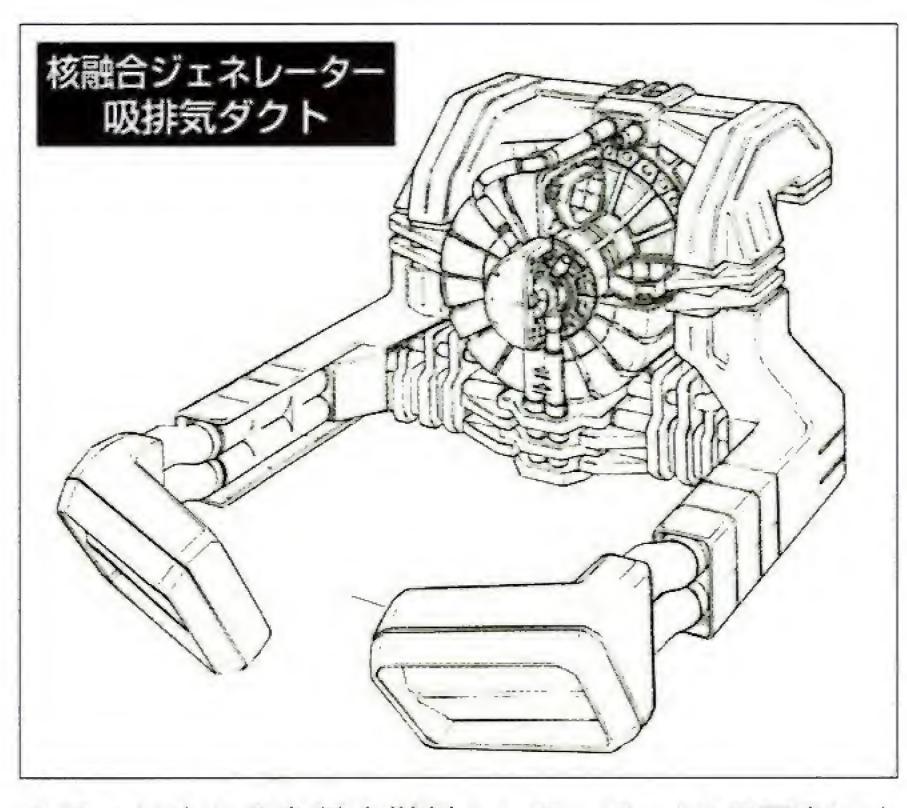
宇宙世紀の主なエネルギー源は、太陽光発電と核融合炉である。コロニーをはじめとして、日常生活に使用されるエネルギーは、ほとんどが太陽発電などによる電力であり、その他、大型の航宙用船舶などに必要な独立したエネルギー源として、核融合炉が使用されている。

核融合反応炉は、崩壊性の放射性物質を使う核分裂反応炉よりも十分にクリーンなエネルギー源であるとされているが、それでも核融合反応によって発生する放射線の遮蔽には大がかりな防護装備が必要で、何よりも核融合反応そのものをコントロールするためには大規模な施設が必要だった。

旧世紀以来の技術の蓄積によって、熱核融合炉の 安定稼働そのものは、ある程度確実な技術となって いたが、基本的に大規模な構造物が必要であること には変わりはなかった。ところが、ミノフスキー物 理学の発展によって、核技術は新たな段階を迎える こととなったのである。

宇宙世紀0047年に開発が開始されたミノフスキー/イヨネスコ型の熱核反応炉は、木星から採取さ





れるヘリウム3を基本燃料として、D—He3反応によって膨大なエネルギーを生み出す。そして、既存の核融合炉をはるかに上回る安定稼働と高効率化、高出力化、小型化を可能とした。開発から間もなく、航宙船舶への搭載が可能なほどの小型化を達成していたのである。

この型の融合炉は、炉内のプラズマの安定や放射線の遮蔽にM粒子が生み出す立方格子フィールド#13を利用しており、核融合反応から直接、熱や電力を取り出すことを可能としている。

これはまさに、太陽そのものを人の手元に置くようなものだった。実際、この熱核融合炉の完成によって、 人類は本質的な意味で、ようやく核融合反応を制御できるようになったと言っても過言ではないだろう。

そしてまた、それに伴う周辺理論の確立も行われ、

※10 宇宙世紀

宇宙移民の開始をもって制定された、西暦に代わる年号。ユニバーサル・センチュリー(U. C.=Universal Century)と表記されることが多い。

※11 ミノフスキー粒子 して 3 を基本 2 を表示 3 を表示

生しており、密封することも放

出することも可能である。

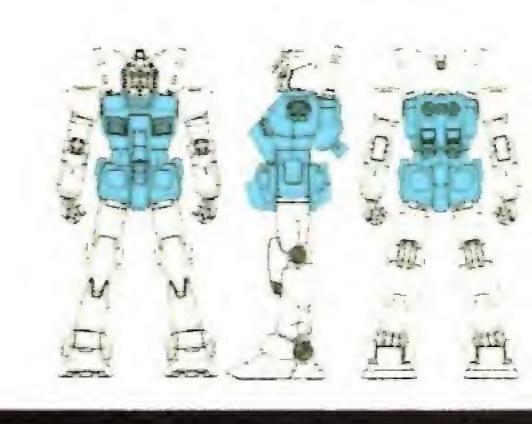
——用語解説

麻酔剤や溶剤として使用されるエーテルとは側のもの。

-5-

※13 立方格子フィールド





粒子加速のための新たな手法や電離分子の制御などか ら、それらを利用した新素材の開発など、様々な技術 が派生していった。

核融合炉の小型化の進展は、その最たるものと言う ことができるだろう。ミノフスキー/イヨネスコ型核 融合炉の開発開始から約30年を経て、同等の出力を 持つ熱核融合炉は、体積比でおよそ1/100まで小型 化されたのである。

これが、標準的なMSの動力源となっている。基本 的にスタンドアローンであることを要求されるMSの 動力源として、これほど理想的なものはなかった。公 国軍が、ザクの開発に成功したのも、近代的な電子戦 を無効とするM粒子の散布技術#14の確立と、融合炉 の小型化が実現したからだったのだ。

RX-78のボディモジュールは、コア・ファイタ 一を内装した場合、小型化されたコ・ジェネレータと 組み合わされることで、公国軍の標準的なMSである ザクと比較して、約5倍以上のエネルギーを生み出す と言われている。

ガンダムの動力源は、コア・ファイターに2基搭載 されるNC-3型核融合ジェネレータをメインとし、 背部のランドセル内にあるタキムNC-5型2基をサ ブジェネレータとしている。NC型ジェネレータは、 いずれもタキム社製で、3型は航空/航宙用の熱核ジ エット/ロケットエンジンとしても機能し、背部のメ インスラスターの燃焼にも不可欠な装置となってい

た。これが、3型ジェネレータの最も画期的な特徴 であった。

通常のロケットエンジンは、推進剤と酸化剤を反 応させて燃焼することによって推力を得ている。単 純に言えば、液体燃料の場合、2種類のプロペラン トを積載する必要があった。しかし、その燃焼に、 核融合炉のプラズマを熱源として転用することで、 酸化剤を不要としたのが熱核ロケットだった。N C-3型熱核ジェット/ロケットエンジンは、大気 圏内においては、大気を取り込むことで、ジェット エンジンとして機能させることができた。無論、大 気を取り込むと言っても、核融合によって発生する 放射線などは、M粒子が作り出すフィールドによっ て密閉されており、構造そのものが物理的に損壊し ない限り、パイロットやエンジニアが被爆すること はないと言われている。

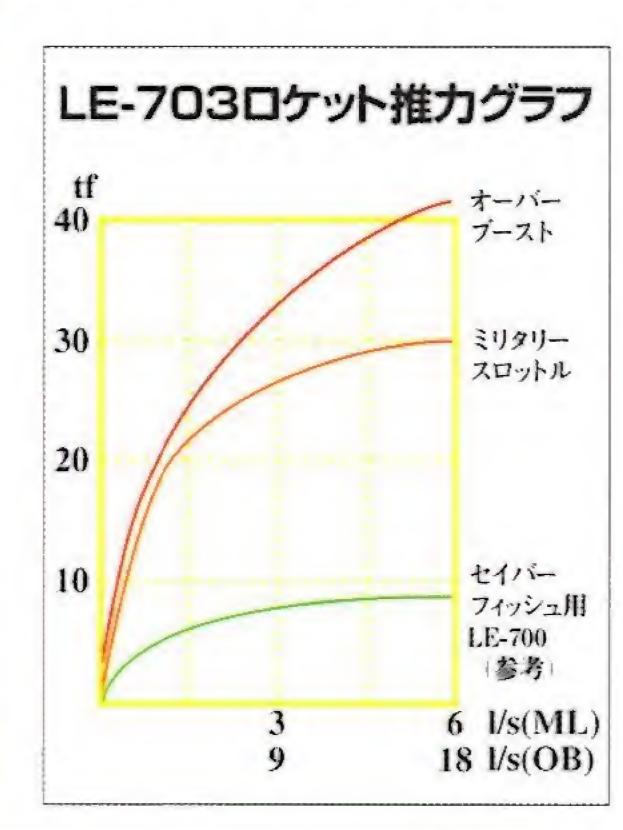
背部に装備されるNC-5型ジェネレータは、ビ ームサーベルやビームライフルなどへのエネルギー 供給にも使われていが、この時期のジェネレータの 能力では、エネルギーCAPシステム#15をチャー ジすることは不可能で、あくまでビーム発振機のア イドリングなどに使われる程度となり、ビーム兵器 を恒常的に稼働させ続けることはできなかった。

さらに腰部のNC-7型、脚部に独立した動力源 として装備されているNC-3M型などを含む総合 出力は、当時の航宙艦艇の水準をもはるかに超える

ものだった。

そして、機体各部の構造材や装甲 材には、ルナチタニウム#16が潤沢に 使用されており、機体の軽量化に質 献している。このことが、トータル バランスとして、機体の出力/重量 比を向上させ、RXシリーズMSの、 特に、重力下において立体的な戦闘 を可能としたガンダムの高機動、高 性能化に寄与しているのである。





※14 M粒子の散布技術 _

M粒子が構成する立方格子は、 る。そのフィールドを任意に展開 させることで、無線誘導や通信は よび対抗手段として、レーザー適 装であるビームライフルなどに 信や逆探知技術も開発されたが、 使用されている あくまでも代替手段でしかない

並15 エネルギーCAPシステム 当時の航宙戦闘艦の標準兵装 ある帯域の電磁波の伝播を阻害す であるメガ粒子砲と同等の破壊 力を、MSなどの機動兵器に附 帯させるべく、連邦軍が開発し 苦しく阻害される これによって た技術 これは、強力な破壊力 近代的な電子戦は過去の遺物とな を持つメガ粒子を、縮退寸前の り、有視界戦闘に対応したMSが 状態まで圧縮して蓄積するとい 主力兵器として成立した 代替お うシステムで、ガンダムの主兵

-用語解説 ※16 ルナチタニウム

主に月面に産出するチタン系 のレアメタルをベースとして連 邦軍が開発した特殊合金の総称 で、いくつかのパリエーション を持つ ・般に軽量で高剛性、 高展張性があり、鍛造法によっ ては帯磁させることも可能 ガンダムなどのRX系の機体 に採用されている。

脱部及び歩行システム

ジオン公国が開発したMSは、一年戦争#17において、 連邦と公国の圧倒的な物量差を覆すほどの戦果をあげた。 公国軍は、電子戦を無効化するM粒子散布を積極的に行 い、艦砲射撃や誘導弾を中軸に据えた連邦軍宇宙艦隊の 戦略、戦術をことごとく打ち砕いた。そして、後に人類 至上最大の蛮行と言われるブリティッシュ作戦#18を敢行 した。

事態を重く見た連邦軍首脳陣は、捕獲した公国軍の標 準的なMSザクを研究材料として、対抗兵器の開発、 産および投入計画である V 作戦を立案しが、連邦軍の上 層部と技術者たちは、MSという機動兵器を検証する事 から始めなければならなかった。

MSとはどのようなものなのか。さらに、MSを戦術 に組み込んだ戦略とはどのようなものなのか。ガンダム を始めとする連邦製のRXシリーズのMSは、まさしく その確認のために作られたのだと言っても過言ではなか ったのだ。

RX計画による基礎研究があったため "巨大な人型機 動兵器"に必要な要件はある程度把握できていたものの、 実際の建造には相当の困難が伴ったと言われている。

V作戦の発動によって、RX計画に基づく基礎研究を 行っていた民間の研究者たちの頭脳が結集された。

建設途上のサイド7第1バンチコロニー*19を拠点に開 発されたRXシリーズのMS群は、彼らのアイディアの ほとんど全てを盛り込んだプロトタイプとして建造され たものなのだ。

ただし、この時点で、連邦軍が公国軍に勝っていたの は、新素材の開発能力とビーム兵器の小型化技術のみだ った。

それでも、この2点が、RXシリーズを始めとする連邦 製MSの性能を高いものにしたことは間違いない。

ことに、連邦が独自に新素材であるルナチタニウムの

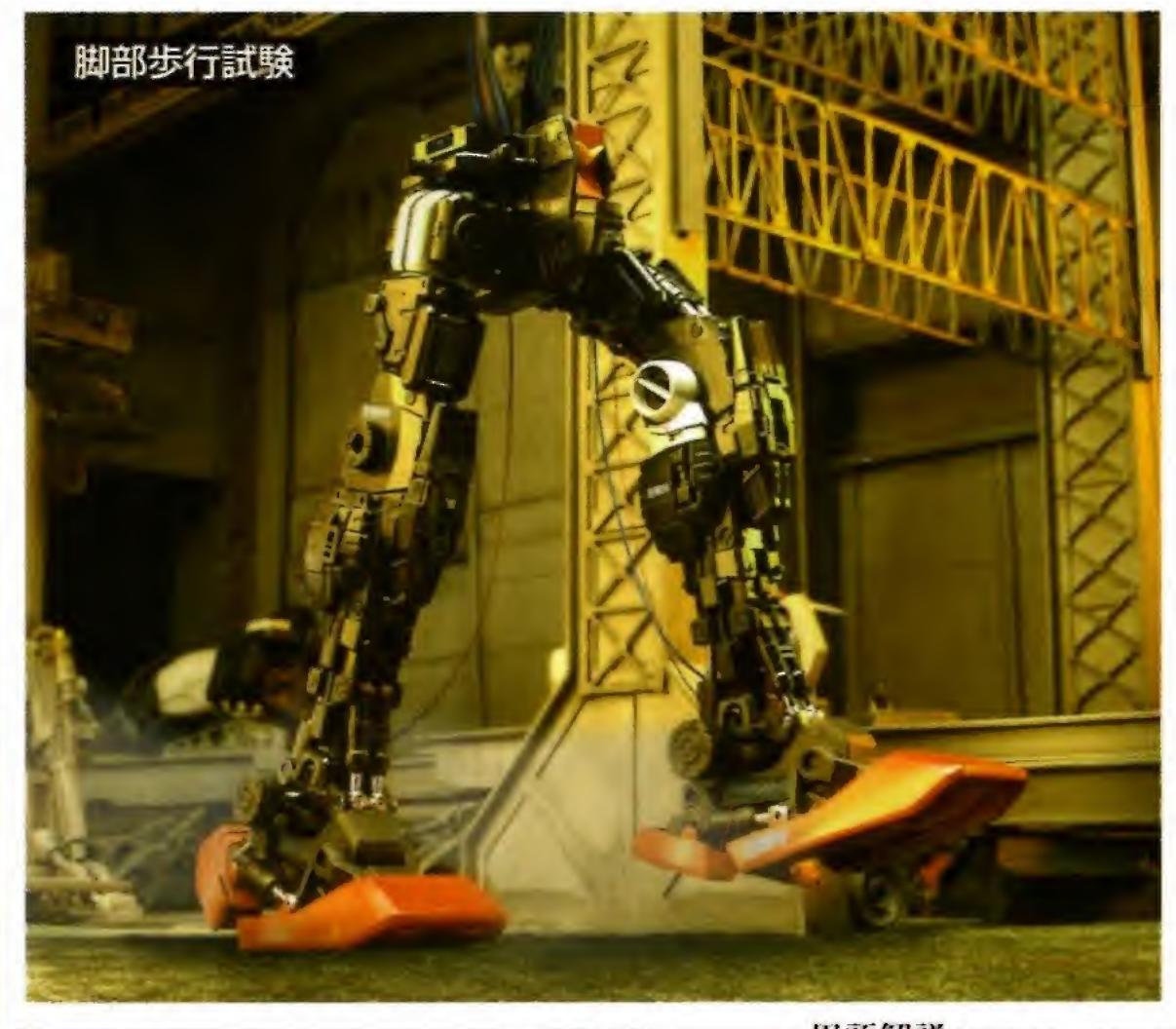
採掘、精製技術を持っていたことは大きなアドバンテー ジだった。ルナチタニウム系合金の採用によって、公国 軍製のMSに比べて大幅な軽量化に成功したRXシリー ズは、高い機動性や運動性を手に入れることができた。 この素材は、装甲材としても優秀であり、破格の耐久、 耐弾性をもガンダムにもたらしたのである。

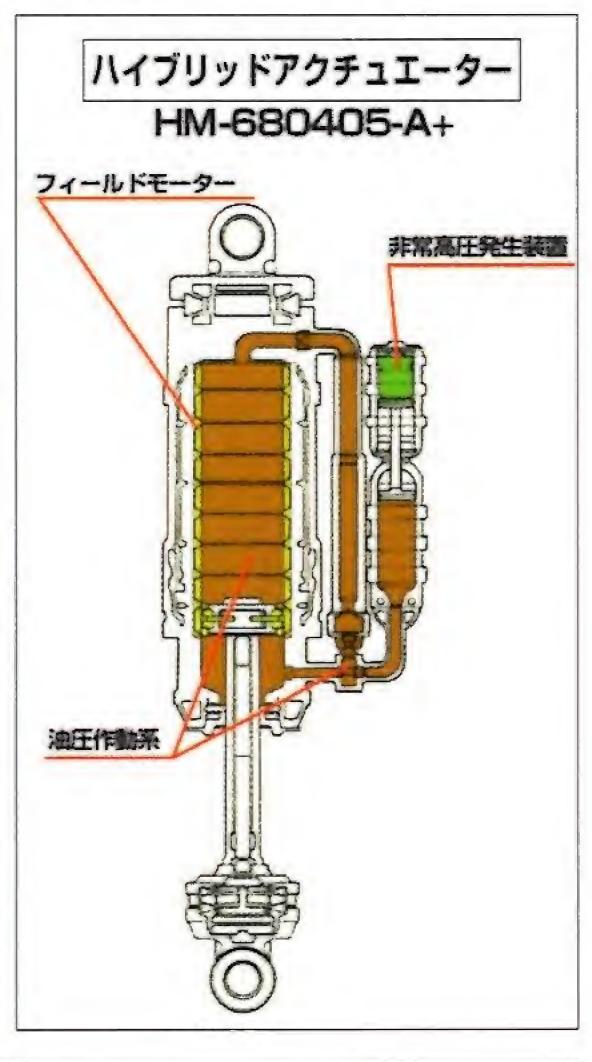
RXシリーズの内、RX-78ガンダムは、あらゆる環境 での多様な運用が想定されており、空間戦闘から重力下、 あるいは自由落下、大気圏突入など、それまでの兵器が 体験したすべての環境にことごとく適応するという、過 酷な条件をクリアすることを目的にデザインされていた。

この機体は、外観上それほど多くの可動部分を持って いないように見えるが、それぞれの関節には十分なクリ アランスが確保されている。当時のMSは、兵器として はいまだ開発途上であり、対MS戦闘は一度も行われた ことがなかった。そのため、可動部や動力チューブなど が可能な限り内装されているのである。この時期の連邦 製の機体形状が、通常時、可能な限りフラットに構成さ れているのは、MS同士の格闘という状況が想定される 以上、機体各部に複雑な形状を施すわけにはいかないと 考えられていたからなのだ。

さらに "最前線で闘う可能性のある秘密兵器"という、 矛盾した目的を併せ持っていたため、各部の機構は可能 な限り外観から推測できないよう設計されているのであ だからこそ、可動部分の引き込みや、装甲による 対衝撃保護など、二重三重のフェイルセイフが施されて いるのだ。また、この構造こそが、腕部を単なる武器の プラットホームとしてのみならず、7軸以上の可動部を 持つマニピュレーターとしての冗長性#20の獲得を可能と しているのである。

MSの持つ汎用性は、多種多様な武装を容易に変更で きることが前提となっている。





※17 一年戰争

地球から見て月の向こう側に 存在するコロニー群サイドるが ジオン公国を名乗り、地球連邦 こと。宣戦布告から一カ月あま りの戦いで、当時110億の総人口 の約半数が失われた。

み、終結までおよそ一年かかっ する多くの市民が死に至った。

※18 ブリティッシュ作戦

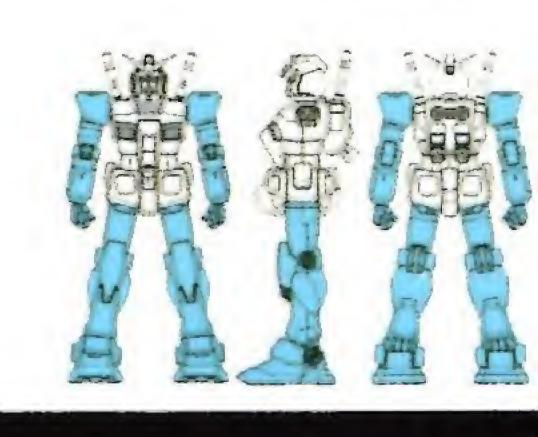
--年戦争においてジオン公国 軍が展開したコロニー落とし作 戦のこと。宣戦布告と同時にサ 政府に対して擽んだ独立戦争の イド1、2、4をNBC →核、 生物、化学・兵器で奇襲した公 国軍は、サイド2の軌道からコ ロニーを一基離脱させ、地球へ 宇宙世紀0079年1月3日の物 落下させた。この作戦のせいで 発から、数カ月の膠着状態を含 地球環境が激変し、地上に居住 -用語解説

※19 サイド7、1パンチコロニー 月の反対側のラグランジュ点 L5に建造された1番目のコロ ニーのこと。極秘裡にガンダム、 ガンキャノン、ガンタンクの建 造及びトライアルが行われてい

ここが連邦軍の秘密施設であ ることを察知したシャア率いる 特務部隊の襲撃によって、アム ロ・レイがガンダムに乗ること になった。

※20 冗長性

"冗長"とは「不必要に長たら しいこと」などを意味するが、こ こではマニピュレーターなどに最 低限必要とされる可動点とは別の 余分な可動点のこと。MSは腕部 に 7 軸以上の可動部を持つ。例え ば、自由度が6軸あれば、マニビ ュレーターとしての機能は果たせ るが、可動点に余裕がないため、 ねじる、ひねる、引き寄せるなど の複雑な作業に支障が生じる。ド アを捌ける一連の作業などがこれ に当たる。



白兵戦や、ことに空間戦闘の場合、A MBAC機動#21を司る四肢の性能の優 劣が勝敗を決定すると言っても過言で はない。

RX-78ガンダムの腕部は、機体の 設計ポリシーを体現している部位であ ると言える。それは、執拗なまでの擬 人化の傾向である。設計にあたっては、 義手、義足などを開発していた技術者 も動員されていた。

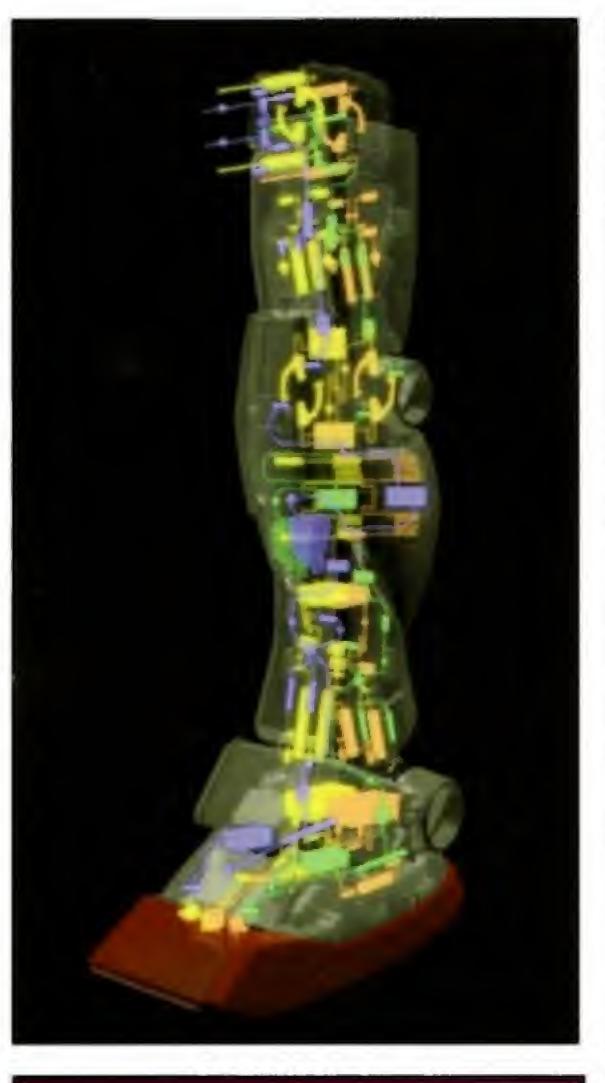
MSの脚部もまた、その機動性の多 くを担うという機能上、非常に重要な パーツである。空間戦闘においては、 AMBAC機動の主要モジュールとな り、重力下では自重を支え、足となっ て破格の走破性を発揮する。その意味 で、もっとも酷使される部位でもある と言える。MSの諸機能は、この脚部 によって達成されているといっても過 言ではないだろう。つまり、機体に従 属する部位でありながら、最重要なユ ニットでもあるのだ。また、その用途 や使用頻度、環境からは想像もできな いほどデリケートなユニットでもある。

ちなみに、ガンダムの脚部には、駆 動用の独立したNC-3M型のジェネレ ータが内臓されている。また、姿勢制 御用バーニアやショックアブソーバー のほか、各種センサーやコントローラ 一および、それらを独立/統合制御す るコンピューターも装備されている。

2脚歩行そのものは、既存の技術転 用やザクから入手したOS及び姿勢制 御ソフトウェアの解析で、開発期間を ある程度短縮できたものの、設計思想 が異なる機体であるため、ほとんど独 自開発と同様だったと言われている。

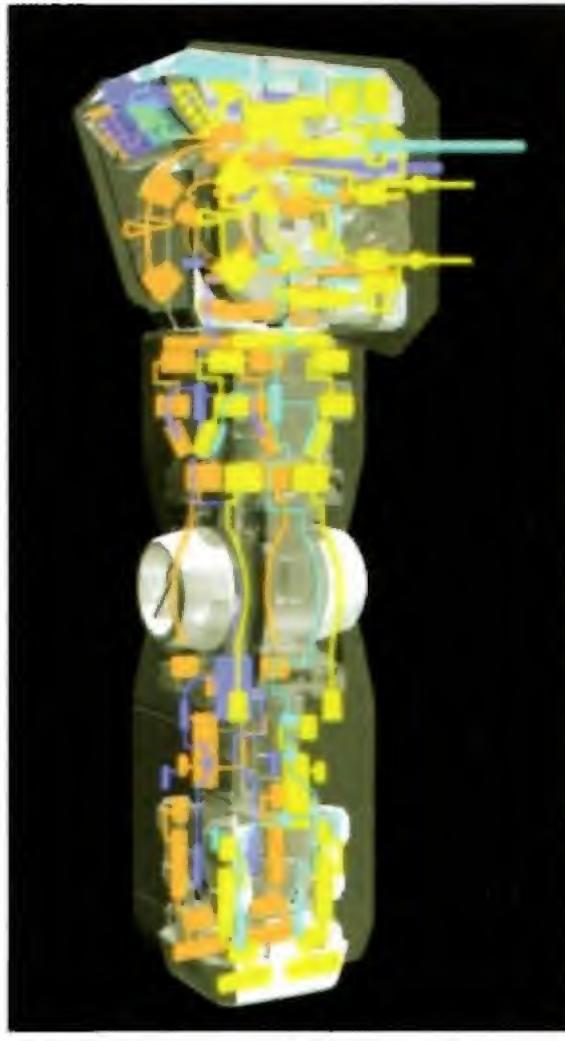
腰部には、各種武装のハードポイン トやマウントラッチ、そしてサブジェ ネレータのNC-7型、大気圏突入時 などに使用する耐熱フィルターおよび 機体冷却剤の噴霧ユニットなどが内臓 され、それらが腰部可動のためのター レット構造を取り巻くように配置され ている。

ガンダムの各関節部分に採用される 駆動装置は、フィールドモーター#22と 呼ばれる新開発のモーターシステムで ある。これは、ミノフスキー物理学の 応用で可能となった技術で、Iフィー ルド#23とミノフスキー粒子の相互作用



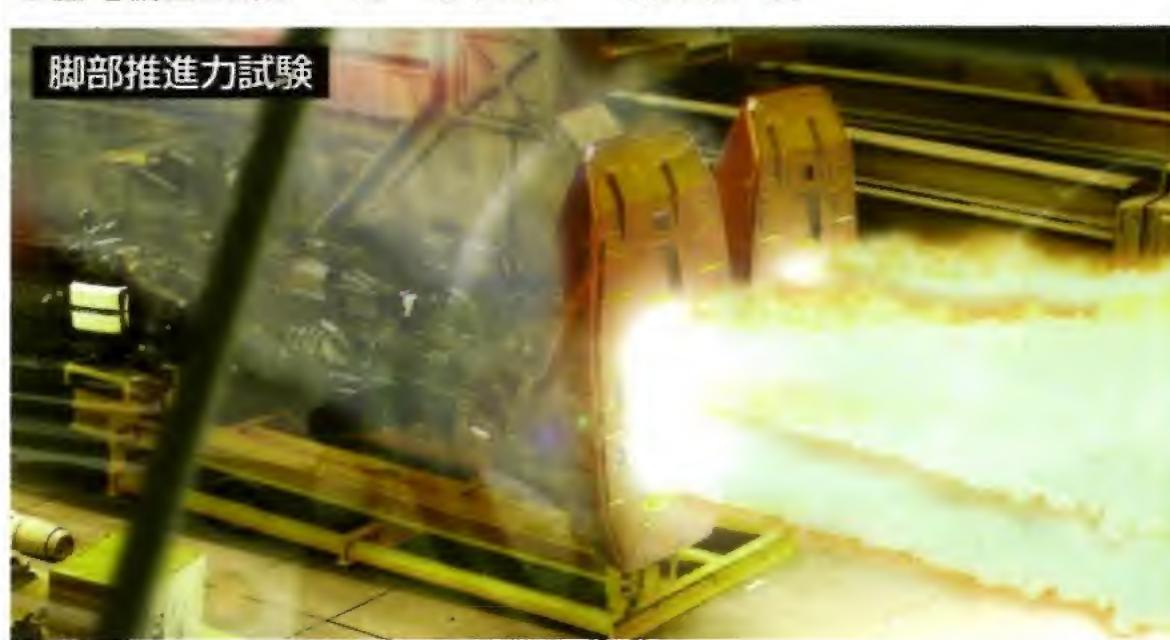
RX-LU-D1 MS用歩行システム				
最大作業重量	306t			
連続作動時間	185min			
重量	9.61			
作動自由度 (Degree of Freedom)	3+2+3DOF			
アクチュエーター	リニア、油圧併用			
独立制御装置	AE-8001 ci AE-1251+			
独立搭載センサ	傾斜計、Gセンサ、 6軸センサ、視覚カメラ			
補助動力源	NC3MD/NC7S-3 LE-500/LE-550			

によって、スケールを超えた大出力の トルク発生を可能とするものだった。 このモーターは、連邦軍の技術部 と重電機重工業メーカーのサムソ



R&R-M322	MS用汎用アーム		
最大作業重量	1071		
連続作動時間	220min		
重量	6.21		
作動自由度 (Degree of Freedom)	3+3+3D0F		
アクチュエーター	リニア、油圧併用		
独立制御装置	AE-8201 fx AE-M5 gs		
独立搭載センサ	傾斜計、Gセンサ、 6軸センサ、視覚カメラ		
補助動力源	LE-30		

ニ・シム社の共同開発によるもので、 マニピュレーターの各部にも同様の 原理によるアクチュエーターが採用 されている。



-用語解説

※21 AMBAC機動

Active Mass Balance Auto Control =能動的質量移動による姿勢制 御のこと。無重量空間で姿勢制 御する場合、その度にバーニア を使っていては、あっと言う間 に燃料を使い果たしてしまう。 一方、MSは、腕や脚を動かす ことで、その反作用を利用して 姿勢制御を行い、燃料の消費を 大幅に節約することができる。

※22 フィールドモーター

M粒子が生成されると同時に 形成する立方格子にバイアスを 掛け、フィールド内に発生する 引力と斥力の粗密を制御するこ とで物理的な作用に変換するデ バイス。これを分子単位で形成 されたヒンジやピストンとして 積層し、ひとつの大きなアクチ ュエーターとして機能させると いうもの。作動保証のため、既 存のアクチュエーターが併用さ れることもある。

派23 1フィールド

M粒子が作り出すフィールド はプラズマと反発する特性があ る。出力を上げればビームバリ アとしても機能するが、それに は膨大なエネルギーが必要であ る。このフィールドの物理的な 作用をナノ単位、ナノセカンド 単位で行うのがフィールドモー ターの原理であるとされている。

頭部センサー群

ガンダムとザクの最大の違いは、 極論すれば量産機であるかプロトタ イプであるか、だと言われている。 連邦軍によるMS開発は始まったば かりであり、その運用についても、 未知のファクターが多すぎた。開発 に際しては、あらゆる可能性が模索 されていたのである。

ザクの運用は、ムサイ**24級の巡洋艦との組み合わせで行われる事が多かった。その理由は、MSはある意味で、機動歩兵そのものであると考えることができた為である。よって、兵員輸送と展開の中核となる設備が必要だったのである。ガンダムとホワイトベースがほぼ同時期に建造されているのは、こうしたジオン公国におけるザク部隊の運用を参考としていたからである。

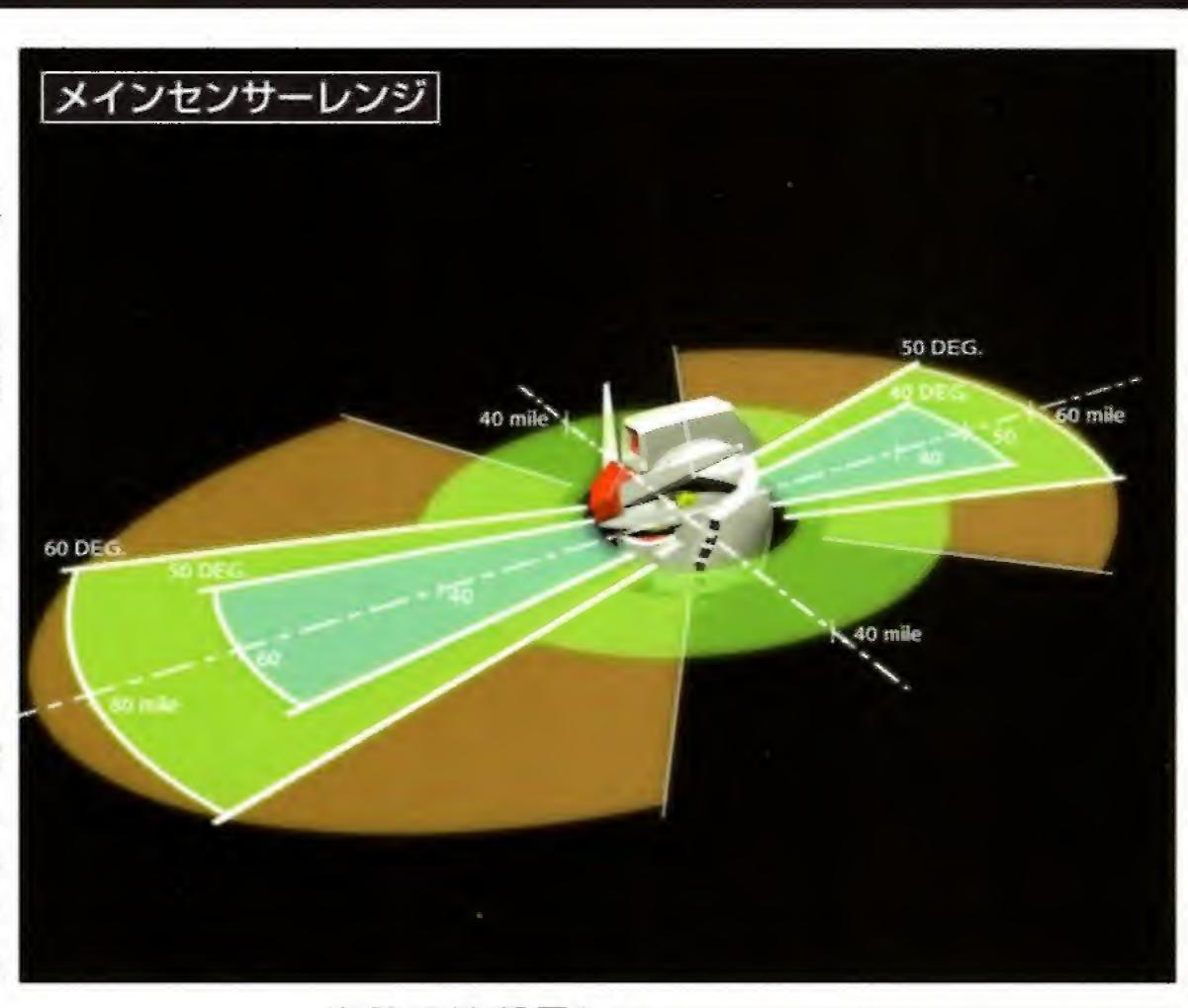
つまり、ホワイトベースを、MSという歩兵の 展開および後方支援ユニットとし、MS投入の母艦として確保するということであり、そうすることで、各種戦術および戦闘のシミュレートを行い、並行してデータ収集を確実なものとすることができた(MSそのもののデータ収集は、V作戦における最優先事項だった)。

史上初の対MS兵器として建造されたガンダム本体および周辺の装備は、当時考え得る可能な限りの整備性が確保されている。機体各部はそれぞれ独立した機構として成立しており、メンテナンスを容易なものとしている。それでも、予想外の出来事は頻発したと言われている。

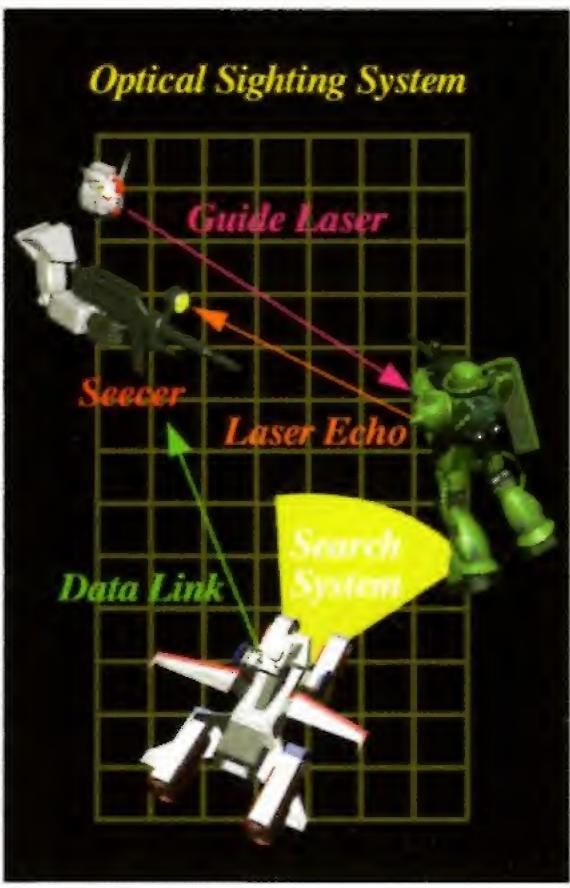
コア・ファイターによる中枢ユニットの集中管制、保護のコンセプトや、過剰とも思えるほどのサバイバビリティは、MSの開発という要件を確実なものとするための苦肉の策でもあったのだと言うことができるだろう。

ホワイトベースをはじめとするペガサス級強襲 揚陸艦には最先端の技術が投入され、標準的な戦 闘艦艇をはるかに上回るスペックが確保されてい た。公国軍の降下作戦によって、地球のかなりの 地域が制圧されていたから、MSを実戦に投入し た場合のシミュレーションには、当然、地上戦も 含まれていた。

当然、ペガサス級の艦艇は、地上での運用も想定されており、それに対応するMSの運用設備はもとより、ミノフスキークラフト#25や大気圏突入および脱出能力、大出力のメガ粒子砲などが装備されている。これは、ひとつの実験戦闘部隊のユニットとして、すべての戦況に対応できるように考えられた結果なのである。



当時の連邦軍に は、MSの戦術に応 じて、そのつど装備 を再編成できるほど の余裕はなかった。 その上、ガンダムを 始めとするMS運用 のノウハウは、あら ゆる状況を想定して 創り出していくしか なかった。目的を達 成するためには、ひ とつの艦艇に可能な 限り多くの機能を盛 り込む必要があった のだ。ペガサス級の 強襲揚陸艦が、ほと



んどワン・オフの設計でデザインされている上、いくつかのバリエーションさえ存在するのは、このような事情によるのである。

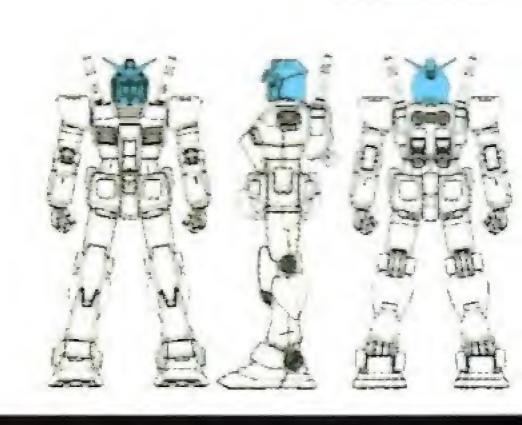
事実上、ガンダムを始めとする3機種のMSは、実戦投入の可能性も想定されてはいたが、実際にはトライアルそのものを目的としていた。つまり、それによるデータ収集こそが、ガンダム本来の目的だったのである。そのため、ガンダムにはデータ収集に必要なモニタリング装置が過剰なほどに搭載されていた。

RX-78の頭部には、頭頂部のメインカメラ部と一対のデュアルカメラ、そして2門の60mmバルカンなどが内装されている。この構成を基本とした外観は、いわゆるガンダム系MSの特徴ともなっている。

ガンダムの頭部は、照準精度を向上させるためデュアルカメラのため、ヒトに似た形状となっている。このデバイスは視差による計測も可能だと言われているが、デ

用語解説

ととなる





ュアルカメラの構造自体、基本的には量産機のRG M-79ジム**26の機体にも踏襲されている為、ヒトに似た形状なのは、ただ単にカメラカバー用の透過率の高い素材の開発事情によるものだとも言われている。無論、一番有力な説は、設計者のポリシーだと言うものである。

ガンダムの頭部は、センサー類の集合体である。 特に、M粒子散布下の環境に対応するため、光学的 な走査端末や各種の計測装置などは、幾重にも及ぶ 防護装備によって密封され、それぞれのリンクは光 統合回路によっており、大規模集積回路へノイズの 干渉を防いでいる。

メインコンピュータはコアファイターに搭載されているが、頭部ユニットに搭載された副次的なコ・プロセッサーフレームは、ある程度の機能を代替できたようだ。これほどの機能がサブシステムである頭部センサー群に盛り込まれているのは、教育型コンピュータへの負担を極力減らすための措置だとされている。

また、両眼と頭頂部、後頭部に設置されているカメラは、いわゆる光学的な映像ばかりを捕らえている訳ではなく、不可視領域の電磁波帯のセンサーと

SSB 244

DOL'YNTE-9
NNIII

SSB 244

S



コクピットのモニターには、これらのデータを総合的に処理した上で、次に必要な行動の指標などを合成した画像が表示される。無論、自機の状況や状態を認識させ、コンディションを伝達する端末も装備されている。

それらの表示に使われているレティクル**28やゲージ**29は、航空機器のものに酷似しているが、MSそのものが、本来、空間戦闘に投入するために開発された兵器であるから、航空/航宙用の概念が適用されるのは当然と言えるだろう。また、この機体のコクピットは、航空機そのものとしても運用されるのだから、その方がパイロットに余計な混乱を与えずに済むというものだろう。無論、対地と対空など、環境の変化と共にモードが変換されることは言うまでもないが、立体的な空間はある程度マッピングされた状態でないと、敵機や障害物などとの相対速度や空間を把握しにくいので、最低限必要な情報は常に表示されている。ただし、精密な照準が必要な場合は、専用のサイトスコープをヘッドレストから引き出して使用することが推奨されている。

ほかに、スーズ社製の無段方位アンテナや、マツム・ソニック社製の通信、音響システムなども採用されていて、パイロットの空間認識に援用されている。例えば、全方向の情報が同時に正面に表示されると視覚が混乱するだけなので、正面以外の情報は、まず音響によって伝達され、その上で、パイロットの操作によっ

て必要なポイントを表示するようになって いる。この機能は宇宙空間でも稼働してお り、例えば、敵機の接近や爆発などが後方 や側面で起こった場合、警告音の他に、そ の衝撃波や映像から事象を類推して、それ に準じた合成音を発するようになっている。

また、頭部には固定武装としてバルカン 砲が装備されている。これは、パイロット の視角と頭部のポジションが恒常的に連動 していることを利用した副武装で、手持ち の武装を使用するまでのタイムラグを無く すための配慮であるとも言われている。装 弾数や威力はそれほどではないが、近接戦 闘用の武装として、特に牽制や白兵戦展開 時などに非常に有効であることが実証され ている。

用語解説

※27 ドップラーレーダー 音や光などの発生源や観測者 が移動している時、波動の振動 数が異なって観測される。その 現象を利用して、対象物との相 対速度などを計測するシステム。

※28 レティクル 銃撃や砲撃の際に表示される 電子式サイトの一種。戦闘機な どのHUD (ヘッド・アップ・ディスプレイ) は、実際の映像に インボーズされる形で対象をホーミングし、ロックオンや移動 方向など、その動向や状態を表示する。 ※29 ゲージ 一般的には測定用計器や器具 の総称。特にその基準としてよし、またはそれに基準 では、標準 は 標準 は を 指す。ここでは、地 表や自機の移動を表現するため、HUDなどに表示される目盛りや

網目のこと。 他にもレール内側の幅や編み 物の編み目の数、散弾銃の口径 のこともさす。

ク・システムなどはオミットされている。また、生産時期によってデザインの異なる機体群も 生産されており、その性能も千 差万別である。

連邦軍がガンダムのデータを

シルエットこそガンダムに近

いものの、生産性を優先して設

計されているため、高価な教育

型コンピュータやコア・ブロッ

もとに開発した量産型MS。

※26 ジム

-10-

RX-78ガンダムの"強さ"は、パイロットの優秀さも重要なファクターだが、当時最強の装甲と攻撃兵器によるところも無視できないだろう。

特に、エネルギーCAP技術によって携行が可能となったビームライフルとルナチタニウム系合金の開発は、MSという兵器の有効性や戦闘能力を抜本的に変革した画期的な技術であった。ただし、これらの技術は一朝一夕でもたらされたものではない。

宇宙世紀0065年のM粒子の発見と、その応用技術は、既存の物理学界を大きく揺さぶった。しかし、それらの技術は主に軍事的に転用されるものが多く、 実際、ミノフスキー物理学が最も貢献した分野もまた、多くが軍事面だった。

実際問題として、サイド3=ジオン共和国#30(公国)の後ろ盾がなければ、彼はM粒子を発見することも、応用技術を開発することもなかっただろうと言われている。

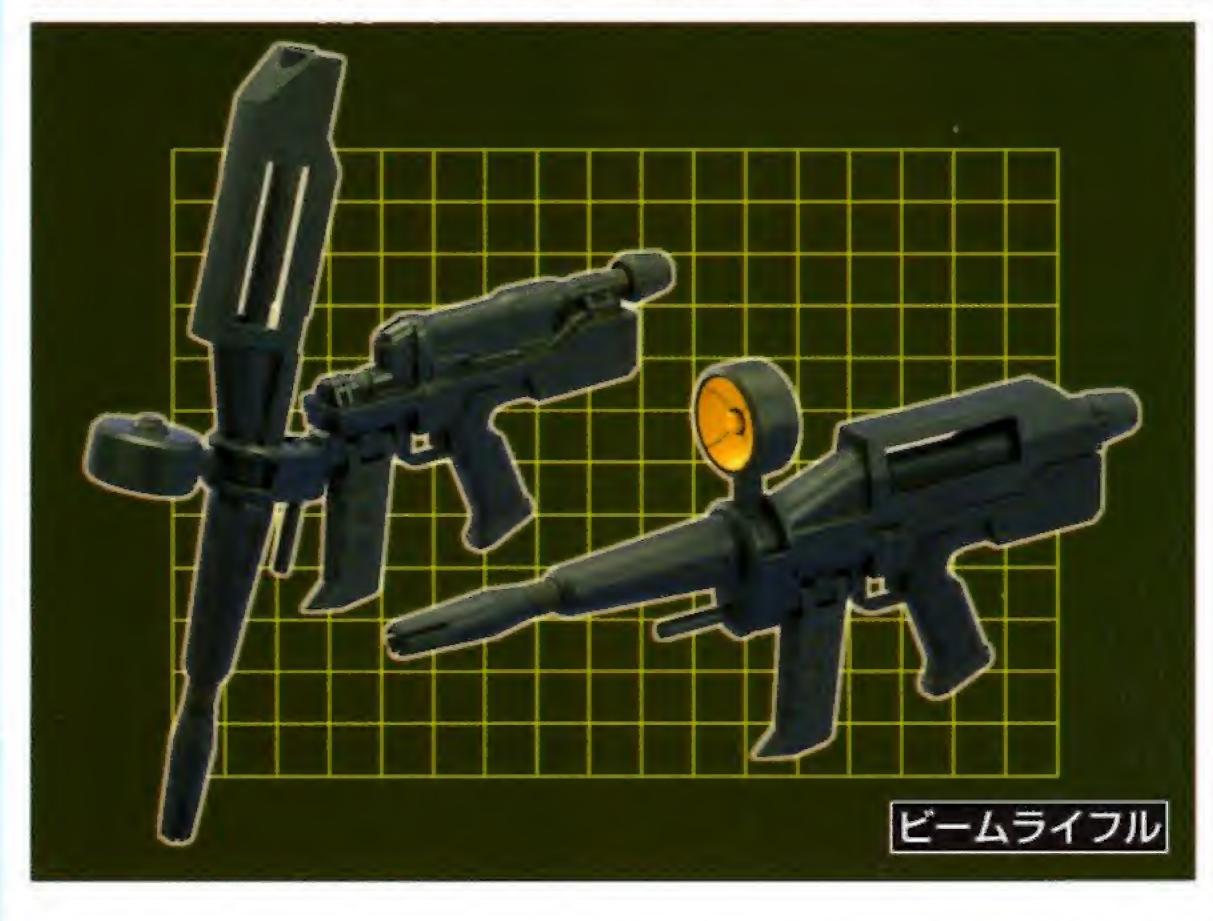
ミノフスキー物理学は、誕生から20年を経ずして、 多様な技術分野に応用#31された。それらは基本的に M粒子の特性を利用したものであり、ミノフスキー 物理学のほとんどすべてが、M粒子の振舞いのもと に成立している。

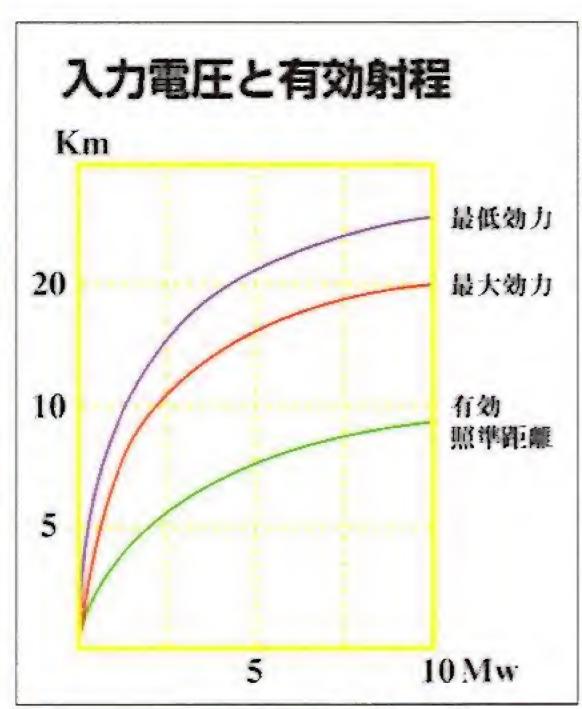
もっとも顕著なものが、M粒子の散布技術の確立による、近代的な電子戦の衰退である。

M粒子の特性を知った当時のジオン共和国の軍首脳部は、いわゆる近代戦の戦術や戦略が根底から覆されることを予見した。「M粒子の散布技術が確立されれば、事実上、有視界による近接戦闘を余儀なくされるはずである」と。これが、MS誕生の直接の契機である。

公国の成立#32以降、ミノフスキー物理学とその応用技術はジオン公国の独占技術とされた。それまでのM粒子は、あくまで学問上の存在であり、軍事的な転用が可能であるという事実は極力隠蔽されていたのである。ただし、M粒子による現象の公開実験そのものは、公国成立以前に行われており、基本理論そのものは一般にも知られていた。つまり、ミノフスキー物理学に則った研究は、予想以上に一般的な科学技術として認知されていたのであった。ある意味で、連邦がM粒子の利用に関して柔軟に対応できたのも、そういった基礎研究が敷衍されていたためなのである。

ミノフスキー物理学を応用したメガ粒子砲は、宇宙世紀0070年に公国軍によって開発されたビーム兵器の一

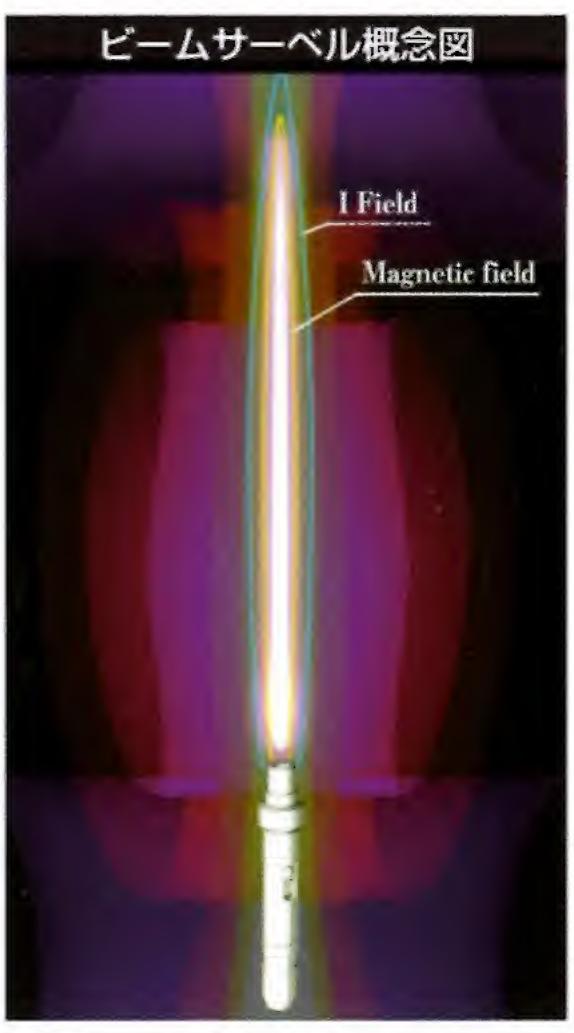


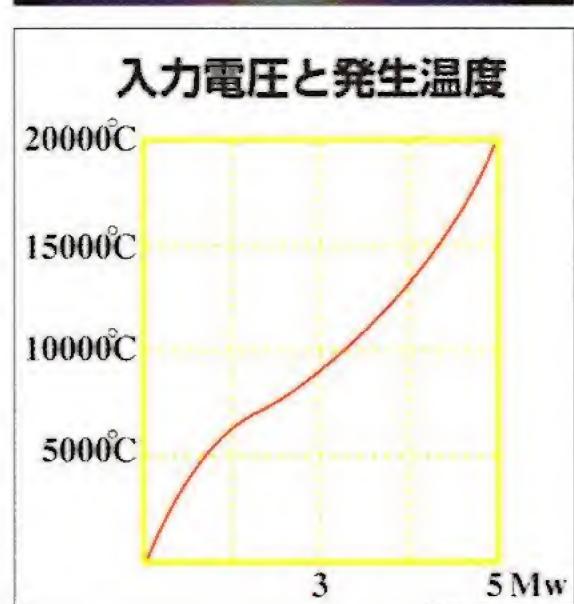


ーに変化させ

る。それを I フィ ールドによって収 束、誘導して射出 するのである。

9 のである。 エカののでは、 かんのでは、 かんのですが、 かんののですが、 かんののですが、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんのでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんののでは、 かんのでは、 かんのではないでは、 かんのではないないでは、 かんのではないのではないないのではないないないのではないないのではないないないないではないな





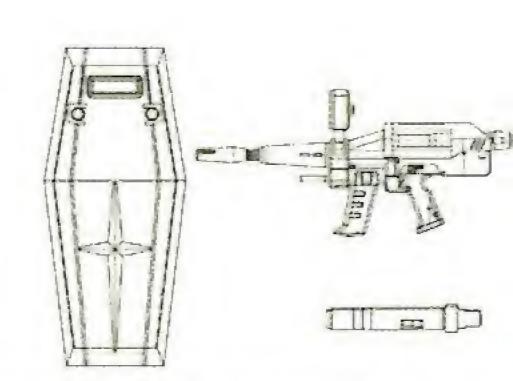
※30 ジオン共和国 ジオン・ブム・ダ

ジオン・ダイタと 明した。 でイタと 明した。 でイタと 明した。 でイタと のの52年に ※31 M粒子の応用

M粒子の応用技術は、医療や材料工学の分野でも行われている。この粒子が作り出すフィールドは、鉱物の精錬や化学変化などにも影響を及ぼし、ルナチタニウムの精錬などにも使われていると言う。

——用語解説

※32 公国の成立 宇宙世紀0069年、病によって ジオンが死亡した後、ジオン派 を追放したデギンは共和国の体 制を転換し、独裁体制を敷いた そして連邦からの脱退を通告し、 今後、実質的に独立国家となった ことを宣言し、自らを公王とし て連邦との徹底抗戦を掲げた



あった。

連邦軍も、ほぼ同時期にメガ粒子砲を完成させてお り、さらにメガ粒子を縮退寸前の状態で蓄積するエネ ルギーCAP技術を開発し、実用化しようとしていた。

公国軍がメガ粒子砲を完成させるのとほとんど同時 期に、連邦軍が同様の砲を備えた戦艦を建造できたの は、サイド3がジオン共和国だった頃、すでに1フィ ールドの概念とメガ粒子生成理論そのものが公開され ていたためなのである。

公国軍がMSのような、ドラスティックな兵器を開 発したのは、このことがすでに戦略に織り込み済みだ ったからだ。大艦巨砲主義#33に陥っていた連邦軍は、 メガ粒子砲装備の戦艦を多数配備することで、ジオン 公国は萎縮すると思い込んでいた。M粒子が散布され た空間では、目視による戦闘が不可避となるとことを 認識していなかったのだ。電子戦を前提とする連邦艦 隊は、このことだけで敗北したも同然だったのである。

MSがほぼ現在に近い形を獲得したのは、研究開始 から約2年後のことで、MSの名を冠されるのもこの 時であった。

並行して、ザクが使用する兵装の開発も進められた。 それらは、通常の歩兵が携帯する武器の大型化が中心 だった。しかし、それは基本的に武器のスケールを物 理的に巨大にしただけのもので、MSという新兵器に 投入される技術に釣り合うものではなかった。無論、

シールド構造:断面

それらの開発も簡単だったわけではない。物体が巨大 化すれば物体の慣性モーメントも激変するため、機械 的に構造を大きくするだけでは兵器として機能しない のである。それでも、その破壊力は絶大で、既存の兵 器をはるかに凌ぐ威力を持っていた。何しろMSは核 バズーカを運用できる歩兵なのである。公国軍は、M Sの性能維持と増産にウェイトを置く決定を下した。 無論、ビーム兵器の装備も検討され、研究も進んでは いたが、まずは生産性を維持することが優先されたの である。

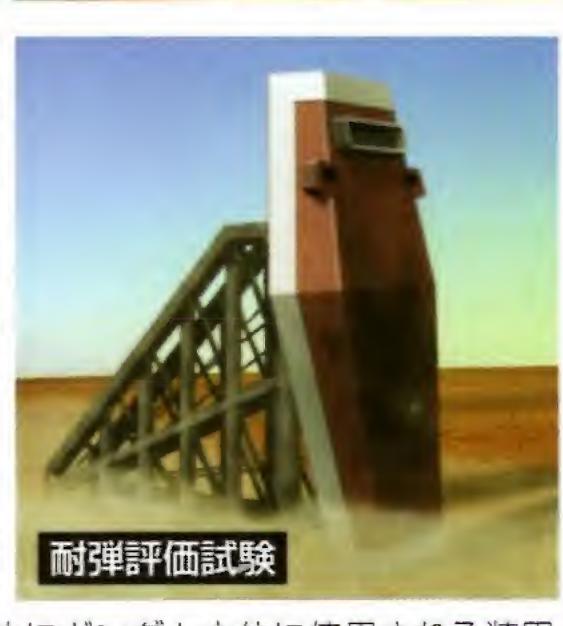
一方、RX-78は対MS戦闘を前提としていた。ガ ンダムは、MSの機動性と耐弾能力を凌駕する武装を 持つ必要があった。幸い、連邦軍はエネルギーCAP システムの開発に成功しており、また、構造材として も装甲材としても最適なルナチタニウムの技術も持っ ていた。つまり、誕生した時点で最強の矛と盾を初め から備えていたのである。戦闘の局面によっては白兵 戦も想定されており、MS同士の近接戦闘の最終段階 として、白兵、格闘対応できるよう、エネルギーCA

P技術を応用した ビームサーベル# 34も設計されてい た。加えて各種の 武装#35にも、当 時最強の技術が持 ち込まれていたの である。

ハイパーバズー カは、380mmの 各種弾頭を専用炸 薬で射出するデバ イスで、設計段階 では、核弾頭や魚 雷の装備も検討さ れていたが、運用 が南極条約の締結 後であったため、 リストからは削除 されている。

また、優れた防 御能力を発揮する





シールドは、基本的にガンダム本体に使用される装甲 構造を単純化したもので、堅牢さよりも衝撃吸収/拡 散を目的としていた。基部は超高張力鋼によって成形 され、アラミド繊維に挟まれた高密度のセラミック素 材が耐弾性を向上させている。その表面には緩衝材お よび発泡、放熱剤として高分子素材による樹脂が充填 され、最表層はルナチタニウムで覆われている。この 盾の性能は、グリップのスライド機構による防御姿勢 のフレキシビリティなどもあって、その後の量産機に も採用されるなど非常に良好な効果が確認されている。

事33 大艦巨砲主義

第二次大戦において、大型戦 艦が移動砲台として散地に侵攻 し、それを橋衝堡として該当地 域を制圧する戦額が成功を収め ていた。そのことに拘泥した日 本海軍が、戦略を転換できず、 欧米の航空戦力の前に敗れ去っ た事実を指して、旧態依然とし た体制の硬直ぶりを批判、ある いは揶揄していう慣用句のよう どとして使用することも可能 なもの。

並34 ビームサーベル ガンダムが背部パックハック に装備する近接戦闘用の装備 円筒状のユニットの先端から ビームを放出して刃を形成し、 その高熱と猛烈な荷電粒子の衝 撃によって対象を溶断するとい うもの ガンダムに装備されて

いるユニットはグリッフ形状を

変化させ、ビームジャベリンな

ガンダムにはこれらの武装の 他に、原始的ではあるが甚大な 打撃を敵に与えるハイハーハン マーや、広範囲を焼きつくすハ イハーナハームなどがある。ま た、いわゆる対人兵器なども相 当数、開発されていたようだが、 実際に使用された例は少ない。

•用語解説



RX-78ガンダムの誕生は、宇宙世紀0078年の3 月に発動したRX計画まで遡ることができる。この計 画は、公国軍の新兵器と同等程度かそれ以上の能力を 持つ兵器、または対抗措置を開発するための基礎研究 や諜報などを目的としていた。

当然、この計画には既存の軍需産業も参画しており、 以前からあった兵器開発計画もいくつかが織り込まれ ることとなった。RX-75、77といった形式番号は その名残だと言われている。

その研究は民間に委託されたものもあったため「軍 事」に偏向しない発想も多く、画期的な新素材や設計 構造も数多く提案されていた。

結局、計画を統括すべき連邦軍の方針が定まらず、 戦略的にも戦術的にも確固とした指針のないまま、素 案だけが山積していったものの、それは曲がりなりに も技術の蓄積であった。その蓄積がなければ、RX計 画関連プロジェクトがV作戦に統合されたとは言って も、開戦からこれほど短期間の内にMSの開発と生産 を可能とすることなどできなかっただろうと言われて いる。それに並行してパイロットの養成も開始され、 戦争勃発の数カ月後には、実機さながらのシミュレー ターが完成していたのである。

一年戦争の緒戦にあたる一週間戦争#36や、それに続 くルウム戦役#37において、公国軍のMSの威力を目の 当たりにしても、連邦首脳はMSの開発に消極的だっ たが、レビル将軍の働きかけが功を奏し、早々に研究 途上のMSの建造、投入が決定された。

そのため、相当数の機体が先行試作という形でロール アウトするという状況が生まれた。開発初期段階の連 邦製MSに、互換性の低いバリエーションが多いのは このためなのである。

同様に、サイド7で開発されていた試験型の同型機 にも微妙な変更が施されており、RX-78ナンバーの MSも3機建造されていた。

その内、実戦に投入された"ガンダム"がRX-78-2である。RX-78-1は敵の攻撃などによっ て損壊し、RX-78-3はガンダムの予備、補修パー ツとしてストックされた後、ホワイトベースが連邦軍

本部のジャブローに寄港した際にテストヘッドとして研 究工厰に搬入され、G-3ガンダムとしてレストアされた と言われている。

RX-78型は、RX計画で提出された素案のほとんど を採用した万能型の試作機だが、コストが異常に高かっ たため、直系の量産型はほとんど存在しない。なぜなら、 この機体が完成し、トライアルが開始された時点で、量 産機の開発にはある程度目途が立っており、あくまで試 作機としてその役目を終える予定だったからである。

緊急避難的に実戦投入されたガンダムを擁するホワイ トベース部隊は、レビル将軍の英断により、実験部隊と して運用されることになった。これは連邦軍の綱紀に照 らし合わせるまでもなく異例のことであった。任官前の 士官候補生が艦の指揮を執ることはもとより、民間人が 機密そのものとも言える新兵器を運用するなど、前代未 聞のことだったのだ。レビル将軍がなぜ、敢えて彼らを 乗員として実働させたかというと、ホワイトベースのク ルーたちが "NT #38部隊" である可能性があったからで あると言われている。

当時、実際のMS戦闘においては、NT的な素養は計 り知れないアドバンテージになる可能性があると考えら れていた。連邦軍におけるNT研究は基礎的なものが始 まったばかりだったが、対応兵器の開発自体は同年の8 月に開始されていたのである。

NTそのものの概念はもとより、ジオン・ダイクンの 唱えるコントリズム#39そのものの価値を認めない連邦首 脳は、例証も少なく再現性の低い事象の軍事利用には消 極的であったが、NTという概念は、厭戦気分を払拭す るためにも有効であるとされた。無論、それは連邦のプ ロパガンダとして利用されたりもしたが、訓練もなしに MSを稼働させ、目覚ましい戦果を上げ続けているアム ロ・レイの存在は看過できなかったのである。

実際、彼はMSの操縦に熟達するにつれ、機体の追従 性にストレスを感じていったと言われ、それらの報告を もとに施されたマグネット・コーティング**40処理は、連 邦軍のなけなしのNT対応技術だったとも言われている。

ともあれ、それらの事情を抜きにしても、ガンダムが 一年戦争を象徴する傑作機であったことに変わりはない。 "ガンダム"と呼ばれる「白いMS」は、後の機体の絶対 的な指標となったのみならず、宇宙世紀という時代に永 く語り継がれる伝説となったのである



域で展開された史上最大規模の 前に連邦艦隊は壊滅。しかし、

※38 NT=ニュータイプ ニュータイプとは、人類が宇 宙に進出した結果獲得する進化 形を指す概念のことで、それは おおむね「人類はこの先、洞察 力が先畿化していくだろう」と いう漠然としたものである。

自らのコントリズム実践の過 程で、この概念を被悪したジオ ン・ズム・ダイクンは、人類の 精神的な成熟を期待してこのよ うな言い方をしたと考えられて いるが、公国軍はNTの顕在化 を軍事的にも実現しようとした。

班39 コントリズム

地球を人類発祥の聖地である と考える思想「エレズム」と、 コロニーの行政単位である"サ イド"を国家であるとする思想 を融合させ、体系づけることで 成立した思想。これを提唱した のがジオン・ズム・ダイクンで ある。彼は、宇宙植民こそが、 人類が新たな進化の段階にある ことの証左とした。そして、人 類はこれ以上地球を汚染すべき ではないとし、宇宙進出による さらなる繁栄を説いた。

※40 マグネットコーティング 連邦軍の技術士官モスク・ハ ンが考案した機動兵器用のレス ポンス向上技術。機体の追従性 に不満を感じるアムロの要望に よってガンダムに施された。

フィールドモーターの機能向 上とともに、制御系デバイスの 改善によって機体各部の即応性 を高める処理だと言われている が、実は思考コントロール装置 であるサイコミュの簡易型では ないかという説もある。

宇宙世紀0079年1月3日から 1月10日までの期間に行われた 戦闘のことを特にこう呼ぶ。 公国軍は、宜戦布告と同時に サイド1、2、4を奇襲。NB C (核、生物、化学) 兵器の無

差別投入によって、コロニー市

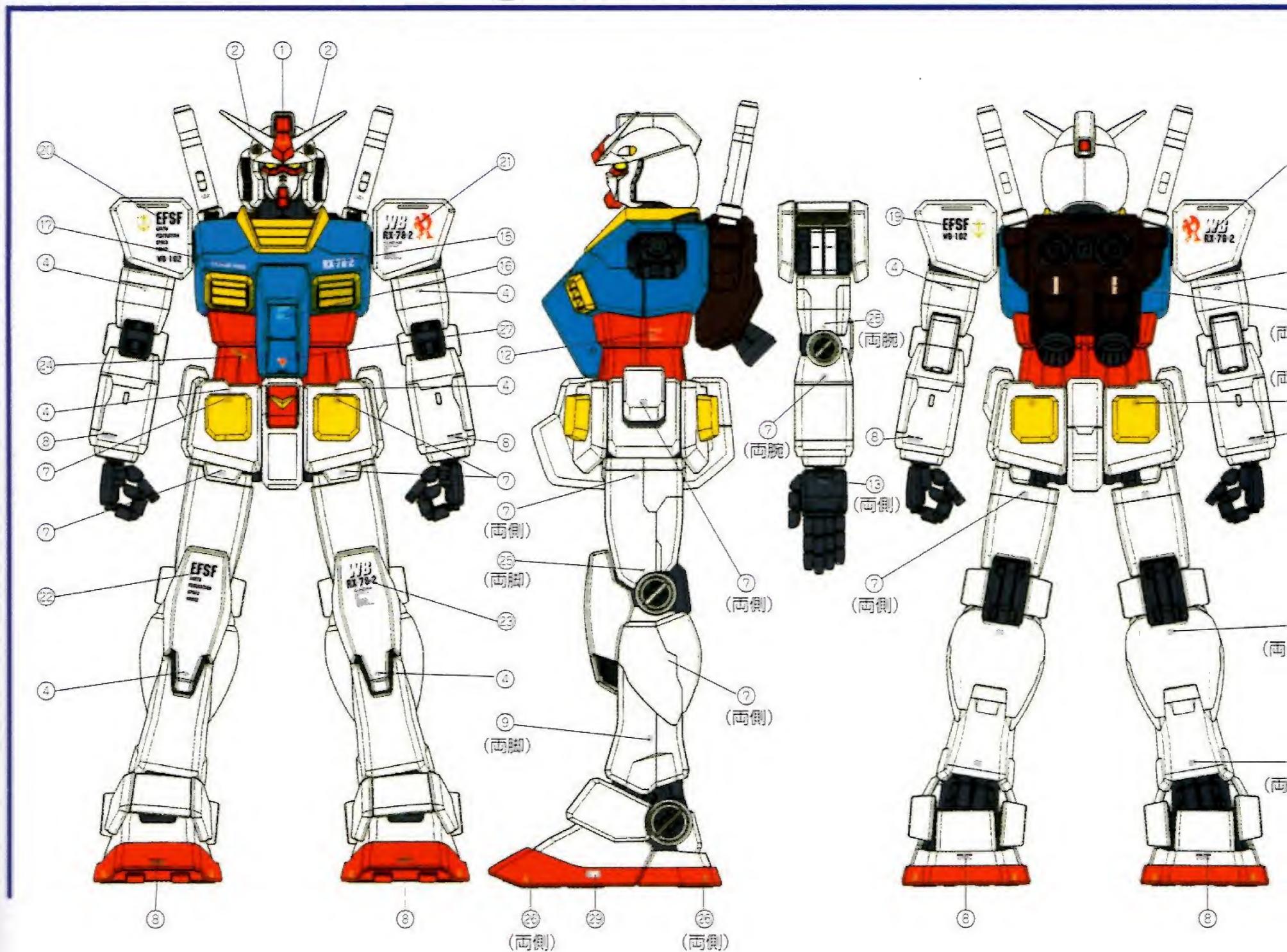
民を虐殺。「ブリティッシュ作戦」

もこの期間中に敢行された。

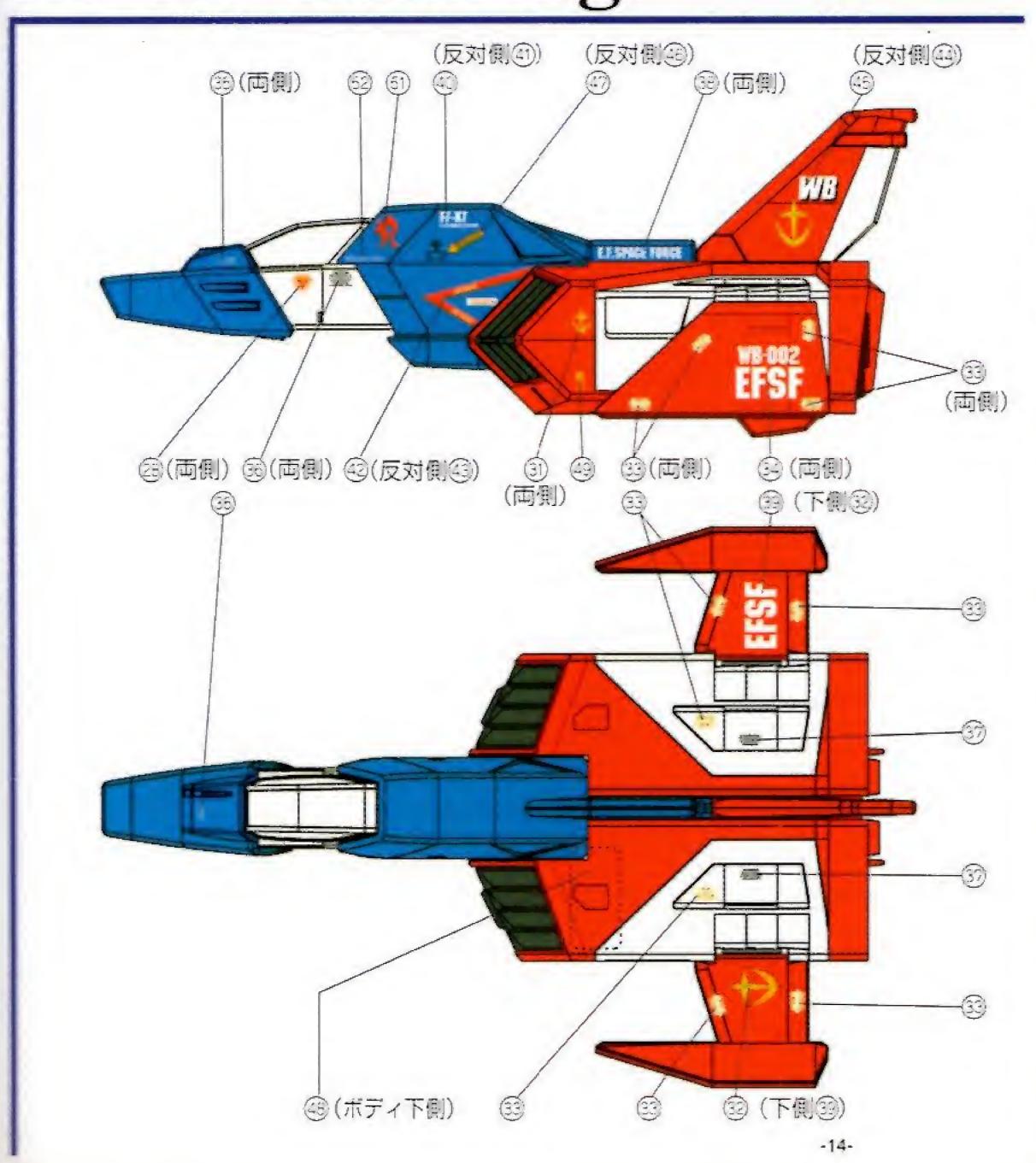
※36 一週間戦争

班37 ルウム戦役 サイド5 (別名ルウム) の宙 艦隊戦。連邦軍は一週間戦争の 過ちを繰り返さぬよう、全軍で この防衛にあたった。しかし、 公国軍が開発したMSの威力の 公国軍の損害も甚大であり、コ ロニー落としの再現は辛くも筋 がれた。この戦いの後、戦時協 定として南極条約が締結された。

RX-78-2 Coloring **下のイラストに指示の無いシールは完成写真を参考に、好みの場所に貼ってください。



FF-X7 Coloring



Mark guide



コクピットカバー射出 ハンドルの位置を示すマーク。 これはあくまで非常用の装置で あり、通常は別の開閉スイッチ を操作する。



係留用ポイントを示す マーク。 衝撃や慣性で勝手に移動した

衝撃や慣性で勝手に移動しないように固定の必要があるのは 現代と同じ。



ハニカム構造部に乗ってはなら ないという警告文。



関節部のニュートラルポジ ションを示すマーク。 整備、分解時にこの位置に セットする必要がある。

AMBAC SYSTEM
Active Mass Balance
Auto Control SYSTEM

四肢の運動によって、空中姿勢 をコントロールする機能を搭載 しているという表示。

○ ※下のイラストに指示の無いシールは完成写真を参考に、好みの場所に貼ってください。 ※○数字は、シールの番号です。

RI 782 (両側) (両腕) (画側) ⑦ 両側) (B)— (両側) (両側) (両側) (両側) 両脚) (両側)

地球連邦軍指定色

本体胸部分などの塗装色 コバルトブルー(60%) +インディブルー(40%)

本体胴部分などの塗装色 モンザレッド

本体インテークや 腰部分などの塗装色 黄橙色(80%)+白(20%)

関節部分やビーム ライフルなどの塗装色 フィールドグレー(1)(50%) +軍艦色(2)(50%)

内部のメカニック部分 などの塗装色 黒鉄色

腕部分や脚などの塗装色 ホワイト

Mark guide



コクピットカバー射出 ハンドルの位置を示すマーク。 これはあくまで非常用の装置で あり、通常は別の開閉スイッチ を操作する。



係留用ポイントを示す マーク。

衝撃や慣性で勝手に移動しない ように固定の必要があるのは 現代と同じ。



ハニカム構造部に乗ってはなら ないという警告文。



関節部のニュートラルポジ ションを示すマーク。 整備、分解時にこの位置に セットする必要がある。

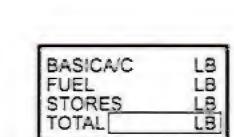


熱核ジェットエンジン 運転時に、整備員や

異物の吸引を警告する

Active Mass Balance Auto Control SYSTEM

AMBAC SYSTEM 四肢の運動によって、空中姿勢 をコントロールする機能を搭載 しているという表示。



カタパルト射出の際、 射出圧力を決定する ためのデータを記入 するスペース。毎出 撃ごとに変化する。

(反対側部) ③(両側) (両側) (両側) (3)(両側) 第 (下側図) ② (下側③)

-14-

7

(両側)

(両則)

コクピットハッチ部分の開閉 やキャノピー部分の開閉・射 出を警告する表示



アース接続口。

外部電源接続口。

表示。

機体にたまった静電気などを 逃がすのが目的。

エンジンの起動時に必要な

電力をここから供給する。



PERFECT GRADE

RX-78-2 GUNDAM

Ver.1.0



CONSTRUCTION MANUAL



RX-78-2 GUNDAM

PARTS LIST

介注意

必ずお読みください

- ●この商品の対象年齢は15才以上です。 〈鋭い部品がありますので、15才未満には適しません。〉
- 小さな部品,電池(別売り)を口の中には絶対に入れないでください。窒息などの危険があります。
- ●ビニール袋を頭から被ったり、顔を覆ったりしないでください。窒息する恐れがあります。
- 小さなお子様のいるご家庭では、お子様の手の届かないところに保管し、お子様には絶対に与えないでください。

《電池を誤作用すると発熱・破裂・液漏れの恐れがあります。下記に注意してください。》

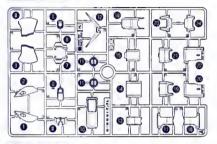
- ●+-(プラスマイナス)を正しくセットしてください。
- ●遊んだ後は必ずスイッチを切り、電池をはずしてください。
- ●ショートさせたり、充電、分解、加熱、火の中に入れたりしないでください。
- ●万一、電池から漏れた液が目に入った時は、すぐに大量の水で洗い、医師に相談 してください。ひふや服に付いた時は水で洗ってください。

《組み立てる時の注意》

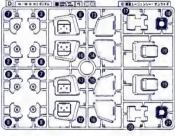
- ●組み立てる前に必ずお読みください。
- ●部品は番号を確かめ、ニッパーなどできれいに切り取ってください。切り取った後のクズは捨ててください。
- ●部品の加工の際の刃物、工具、塗料、 接着剤などのご使用にあたっては、それぞれの取扱説明書をよく読んで、正 しく使用してください。
- ●部品の中には、やむをえず、とがった 所があるものもありますが、気をつけ て組み立ててください。
- ●塗装にはより安全な「水性塗料」のご使用をおすすめします。
- ■このキットの組み立てには+(ブラス) ドライバーを使いますので別にご用意 ください。

パーツリスト

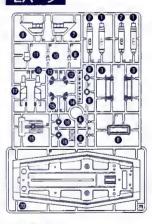
Aバーツ



ロバーツ

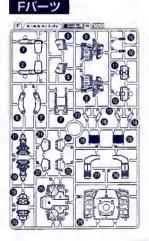


Eパーツ



Bバーツ

0

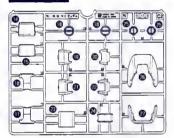


C1パーツ

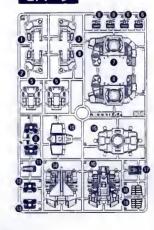
0



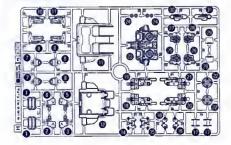
C2パーツ



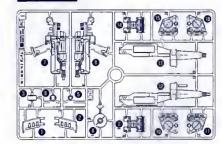
Gパーツ



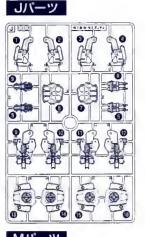
Hパーツ

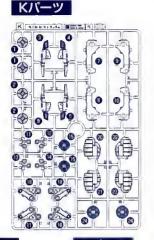


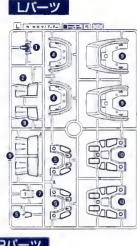
パーツ

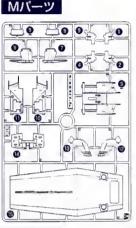


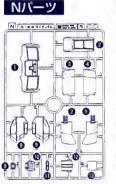
X

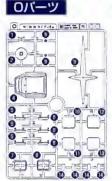






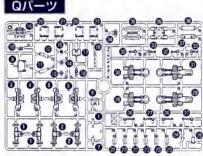


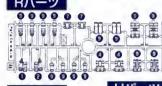






Sパーツ



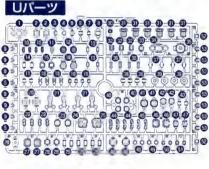




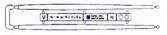




0 0



(電池金具B)



- ●シール…1 ●アイマスクシール…1
- ●ビス (小) 黒…14 ●ビス (銀)…8
- ●ビス (大) 黒…14

(※ピス(小)黒・銀…各1、ピス(大)黒…2は 予備です。)

- ●スプリング…2 ●発光ダイオード…1
- ※LED (発光ダイオード) を点灯させたい方はコイン電池 (CR1220・別売) をご使用ください。
- ※このキットの組み立てには、+(ブラス)ドライバーを使いますので別にご用意ください。

部品をこわしたり、なくした時は「部品注文力 《お買い上げのお客様へ》 - ド」に必要な部品の番号・数量をはっきり書いて切り取り、封書 (裏面に お客様のお名前、年齢、ご住所を明記してください)にて、郵便為替または 定額小為替で下記までお申し込みください。代金は料金表通りです。為替証 書は無記入(白紙)で同封してください。なお、部品の形状・重量で郵送料 に過不足が生じるときがあります。部品発送の際に表記額を超える時は不足 分を請求、表記額以下の時には残額をお返しいたします。もし部品に不良品 がございましたら、その部品を切り取り、商品名を書いて、下記まで封書に てお送りください。良品と交換させていただきます。

■申し込み先 〒424-8735 静岡県清水市西久保305

(株)バンダイ静岡工場 お客様相談センター・部品係 TEL0543-65-5315

《料金表》●部品代は1個の料金です。

部品番号	E@	M®	V	発光ダイオード	その他の部品
部品代	200円	100円	各100円	300円	各40円
郵送料	160円	140円	各140円	120円	120円

部品注文カード

電池金具パーツ

(電池金具A)

98.11/60625-12000

(電池金具C)

0

1/60 SCALE RX-78-2「ガンダム2号機」

必要な部品の番号・数量を書く

注文された理由 (○でかこむ) (こわした·なくした)

・結局の注文は「普通為額」か「定義小為額」でお願いいたします。

コイン電池 サピス(小)黒を ##電池BOXをはずします。 はずします。 0 ※頭部カバーが開閉します。

球体部分をすべて 倒してから伸ばす

U20

P®

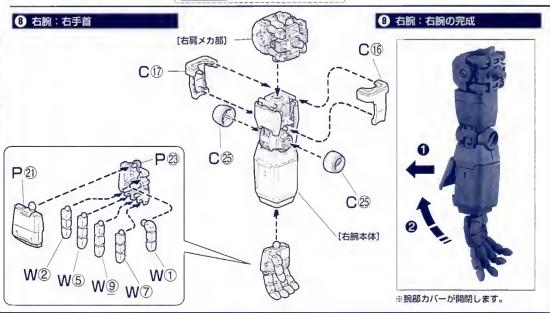
P(12)

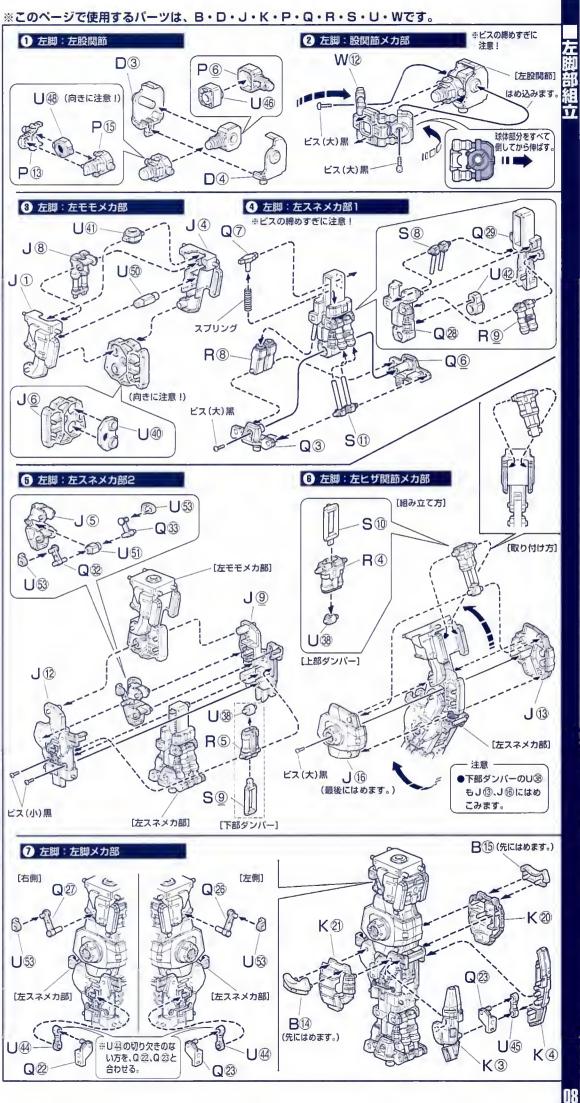
J(27)

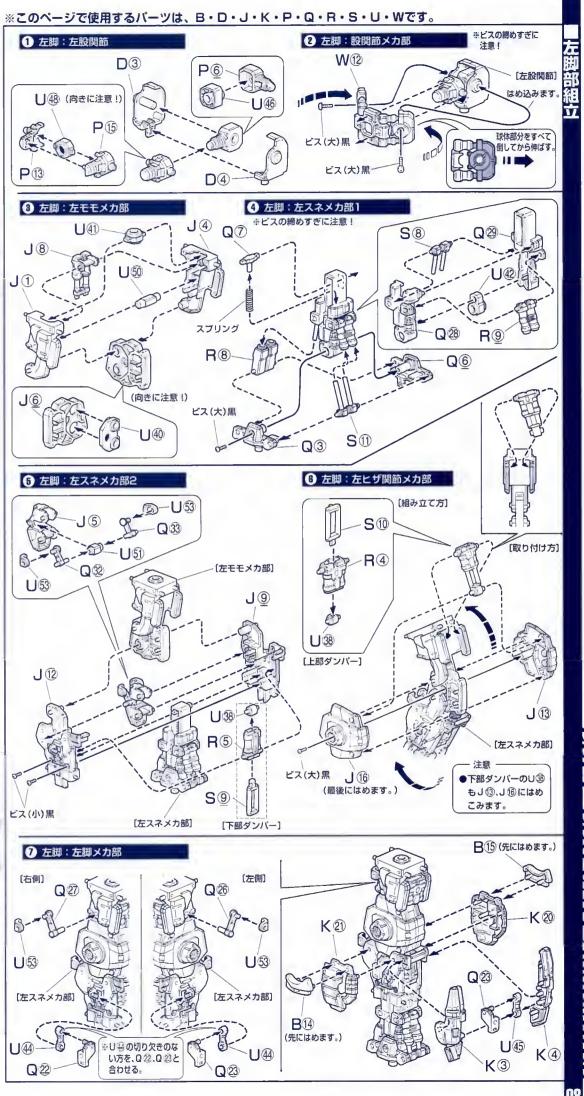
 $\square(7)$

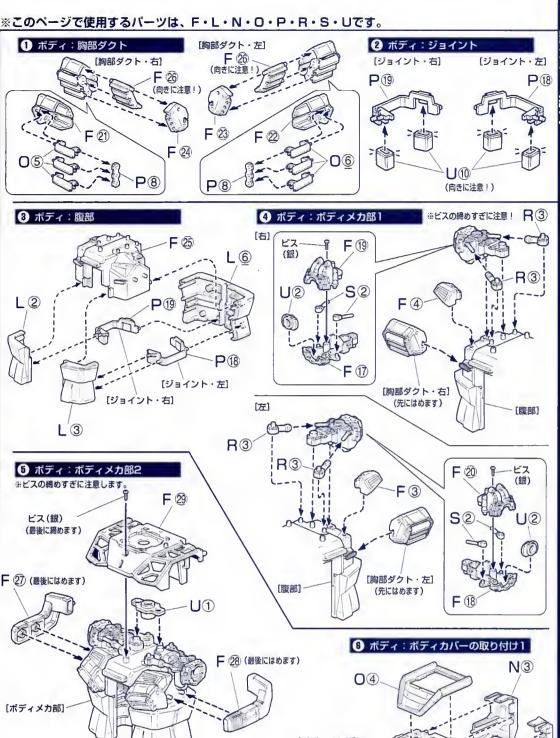
ピス(大)黒

ビス(大)黒









[ボディメカ部] N₁ 7 ボディ:ボディカバーの取り付け2 N4 FOLF TO N7 **P**3 ※ミゾに合わせる 8 ボディ:ボディの完成 07 (反対側口⑧) #中のランナ 取ります。 N₂

U3

N(13)

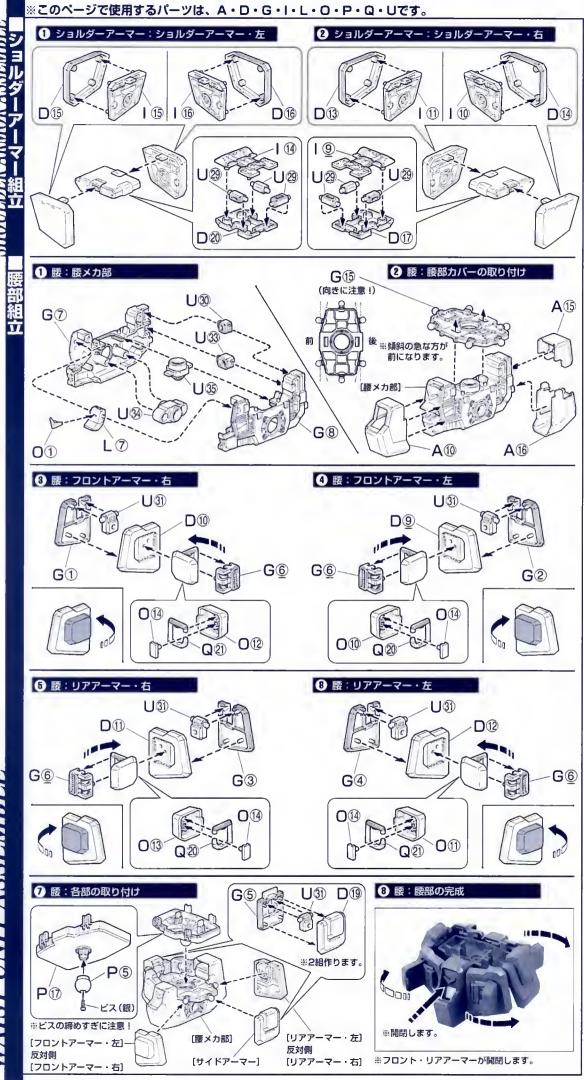
(向きに注意!)

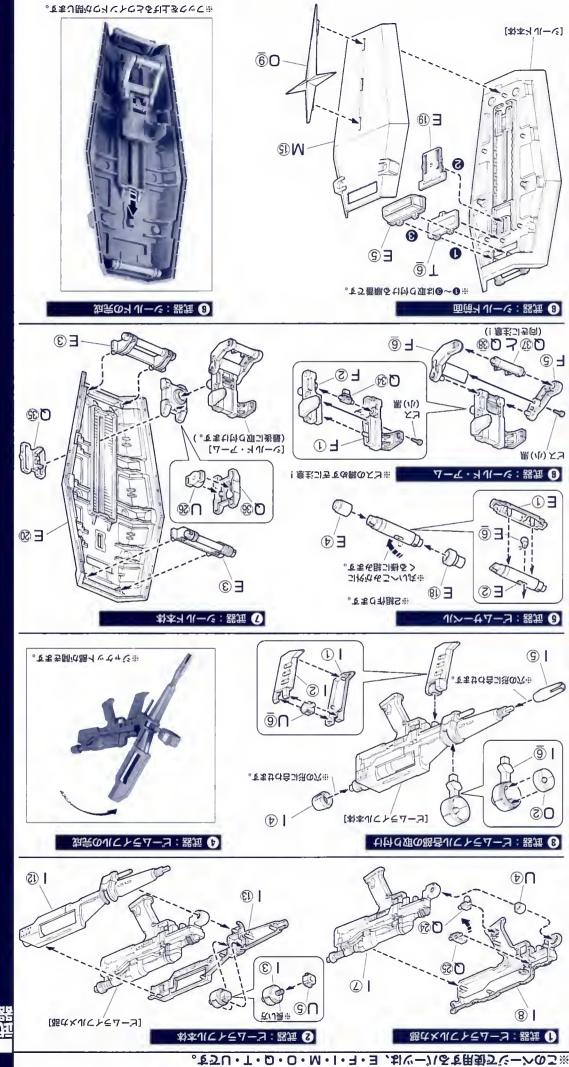
#ミゾに合わせる。 F ⑦

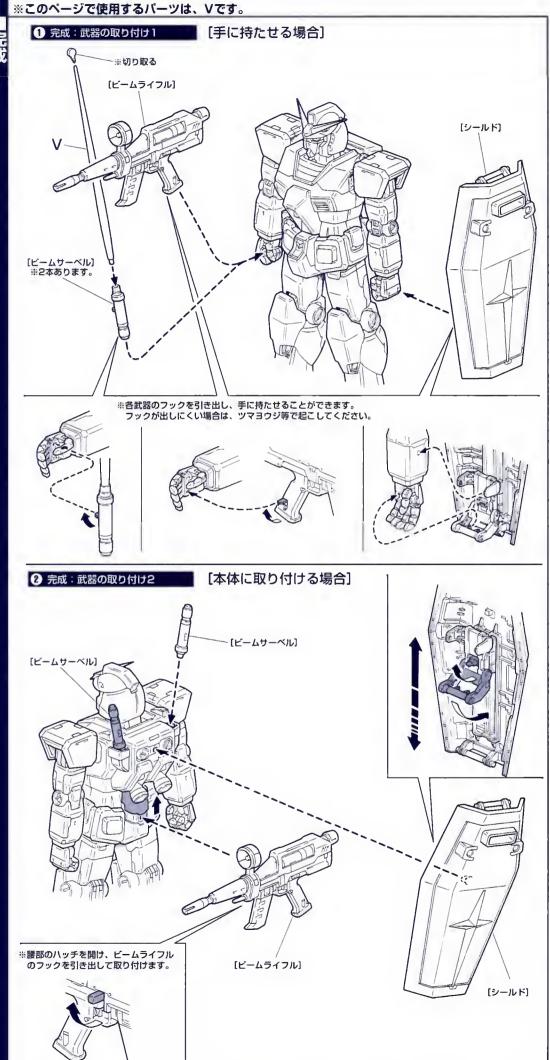
[ボディメカ部]

P(4)











RX-78-2 GUNDAM Ver.1.0



CONSTRUCTION MANUAL



PERFECT GRADE RX-78-2 GUNDAM CUSTOM SET#2

介注意

必ずお読みください

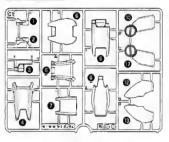
- ●この商品の対象年齢は15才以上です。 〈鋭い部品がありますので、15才未満には適しません。〉
- ●小さな部品,電池を口の中には絶対に入れないでください。窒息などの危険があります。
- ●ビニール袋を頭から被ったり、顔を覆ったりしないでください。窒息する恐れがあります。
- 小さなお子様のいるご家庭では、お子様の手の届かないところに保管し、お子様には絶対に与えないでください。
- ●チェーンを首にかけてふざけたり、乱暴に遊ばないでください。窒息などの危険があります。
- ●チェーンによる事故の危険がありますので、3才未満のお子様には絶対に与えないでください。

《組み立てる時の注意》

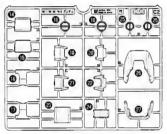
- 組み立てる前に必ずお読みください。
- ●部品は番号を確かめ、ニッパーなどできれいに切り取ってください。切り取った後のクズは捨ててください。
- ●部品の加工の際の刃物、工具、塗料、 接着剤などのご使用にあたっては、そ れぞれの取扱説明書をよく読んで、正 しく使用してください。
- ●部品の中には、やむをえず、とがった 所があるものもありますが、気をつけ て組み立ててください。
- ●塗装にはより安全な「水性塗料」のご使 用をおすすめします。

パーツリスト

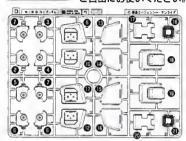
C1パーツ



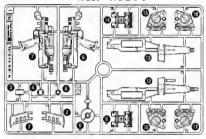
C2パーツ



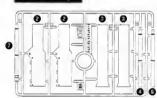
Dパーツ ※ **0** ~ **0** ·



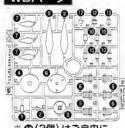
パーツ ※ 0~ 0はご自由にお使いください。



WAバーツ

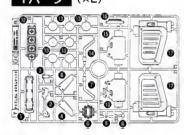


WBパーツ

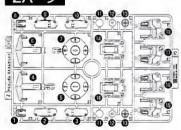


※ (3個) はご自由に お使いください。

Yバーツ (×2)



Zパーツ



- ●チェーン…1
- ●スライドマーク…1

《お買い上げのお客様へ》 部品をこわしたり、なくした時は「部品注文カード」に必要な部品の番号・数量をはっきり書いて切り取り、封書(裏面にお客様のお名前、年齢、ご住所を明記してください)にて、郵便為替または定額小為替で下記までお申し込みください。代金は料金表通りです。為替証書は無記入(白紙)で同封してください。なお、部品の形状・重量で郵送料に過不足が生じるときがあります。部品発送の際に表記額を超える時は不足分を請求、表記額以下の時には残額をお返しいたします。もし部品に不良品がございましたら、その部品を切り取り、商品名を書いて、下記まで封書にてお送りください。良品と交換させていただきます。

■申し込み先 〒424-8735 静岡県清水市西久保305

(株)パンダイ静岡工場 お客様相談センター・部品係 TEL0543-65-5315

《料金表》●部品代は1個の料金です。

部品番号	スライドマーク	その他の部品
部品代	400円	各40円
郵送料	120円	120円

部品注文カード

99.4/72623-3000

PGガンダム カスタムセット#2 クリヤーボディ&ウェボンズ

必要な部品の番号・数量を書く

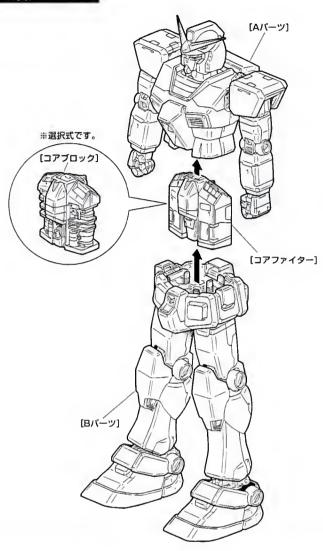
注文された理由 (○でかこむ) (こわした・なくした)

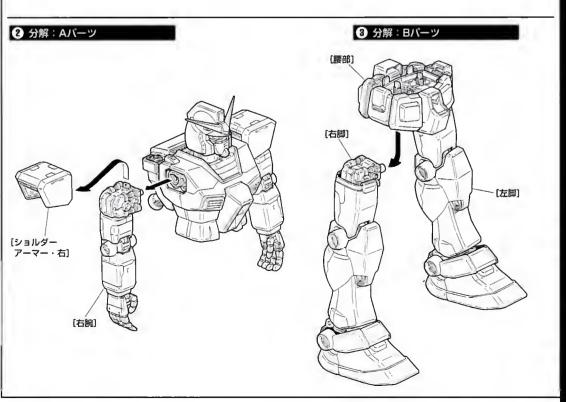
●部品の注文は「普通為替」か「定額小為替」でお願いいたします。

X

- ※この商品のクリヤーパーツは、パーツの取り替えを前提に設計されていません。無理なパーツの取り外しを 行うと破損の恐れがありますので、パーツの取り扱いには十分注意してください。
- ※取り替えるパーツは で表示しています。
- ※余ったパーツは、お好みで取り替えてください。取り付けはPGガンダムの取扱説明書をお読みください。

1 分解:全体の分解





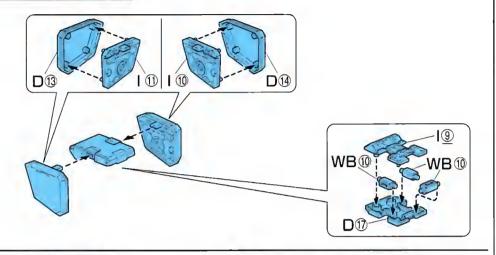
クリヤーバーツの換装:ショルダーアーマー・右



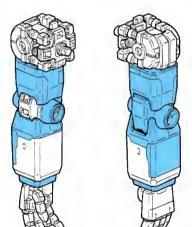


※ 部分の通常パーツを取り外して、 クリヤーパーツに組み替えます。 取り付けは下図に従って行います。

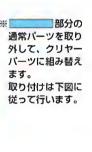
1 ショルダーアーマー右:アーマー

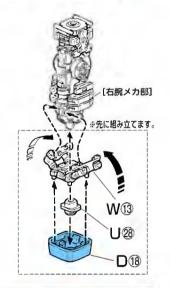


クリヤーバーツの換装:右腕

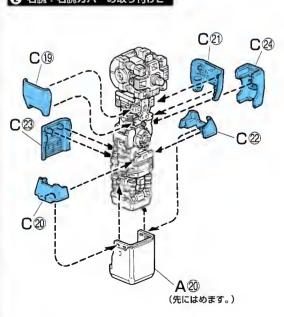


1 右腕:右腕カバーの取り付け1

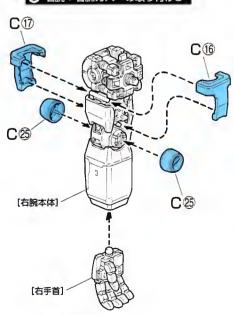




② 右腕:右腕カバーの取り付け2

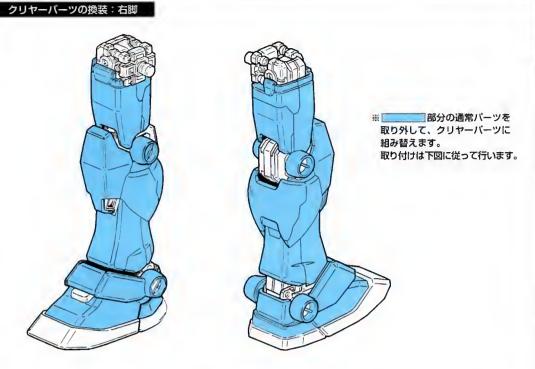


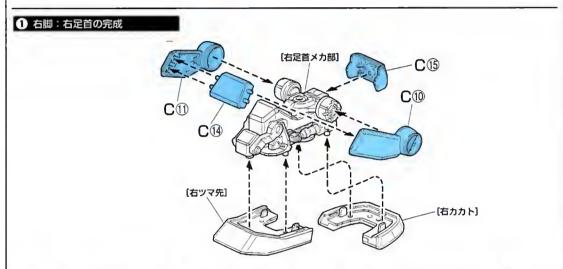
③ 右腕:右腕カバーの取り付け3

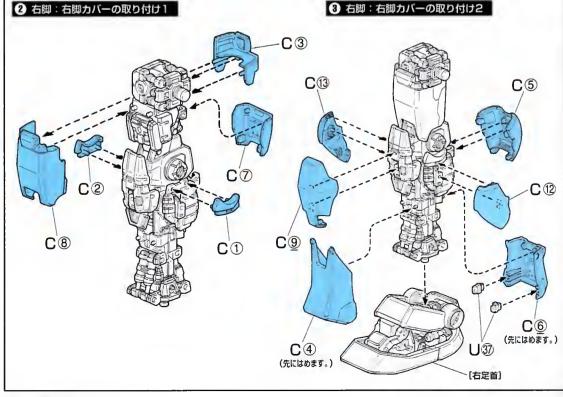




RIGHLLEGUNI







EXPLANATION [クリヤーボディ& 各種武器 各種武器解説]

DIORAMA

下の完成写真は、バーフェクトグレード RX-78-2 ガンダムにカスタムセット#2のハイバーバズーカを持たせた状態の完成写真です。この商品には、 パーフェクトグレード RX-78-2 ガンダムは入っていません。



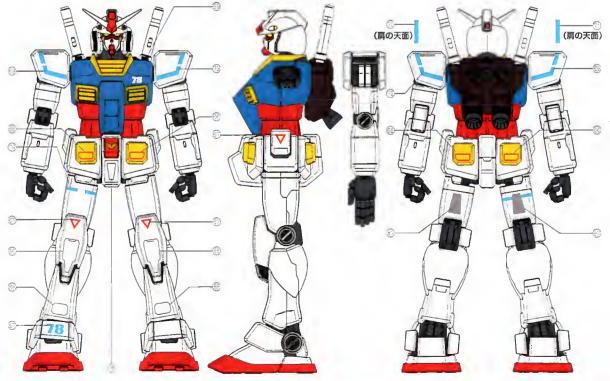
マーク指定位置

DISPLAY

パーフェクトグレード RX-78-2 ガンダムに、より一層の世界感を与える、大型スライドマークで細かなステンシル、カラフルなイラストマーク等を再現しました。下の図面を参考にして貼り付けてください。

スライドマークの貼り方

- 1.スライドマークを貼りたい形に切り取り、ぬるま湯に数秒間つけてください。
- 2.表側を上にしてずらしながら貼りたい場所に移動します。
- 3.柔らかな布等でマークの中に入った泡を押し出します。 4.乾くまでマークには手を触れないでください。
- ※マークを貼る部分の油分をあらかじめ中性洗剤等でふき取ると一層よく密着します。
- ※下のイラストに指示の無いスライドマークは、 PG・RX-78-2ガンダムの完成写真等を参考 に、好みの場所に貼ってください。
- ※○数字は、スライドマークの番号です。



▶右の完成写真は、バーフェクトグレード RX-78-2 ガンダムにカスタムセット#2を組み込んだ基本的な組立例です。

マトの写真は、パーフェクトグレード RX-78-2 ガンダムにカスタムセット #1と#2のパーツを組み込んだ状態です。下のような完成品を作る場合には、パーフェクトグレード RX-78-2 ガンダムの組立かたを参考にして組み立ててください。









& INNER FRAME

PG RX-78-2 ガンダムでは、機体の外観のみならず内部メカニズムも可能な限り再現しました。カスタムセット#2を組み込むことにより、メンテナンスハッチ等の開閉をしなくても内部メカ部分、サスペンションなどの可動やバーツごとの機能を見ることができます。



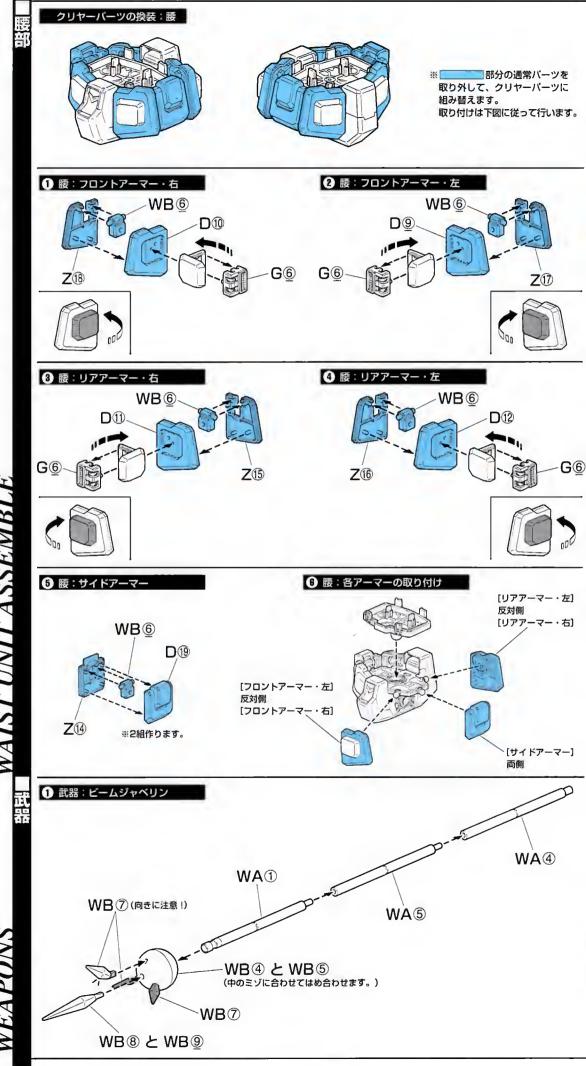


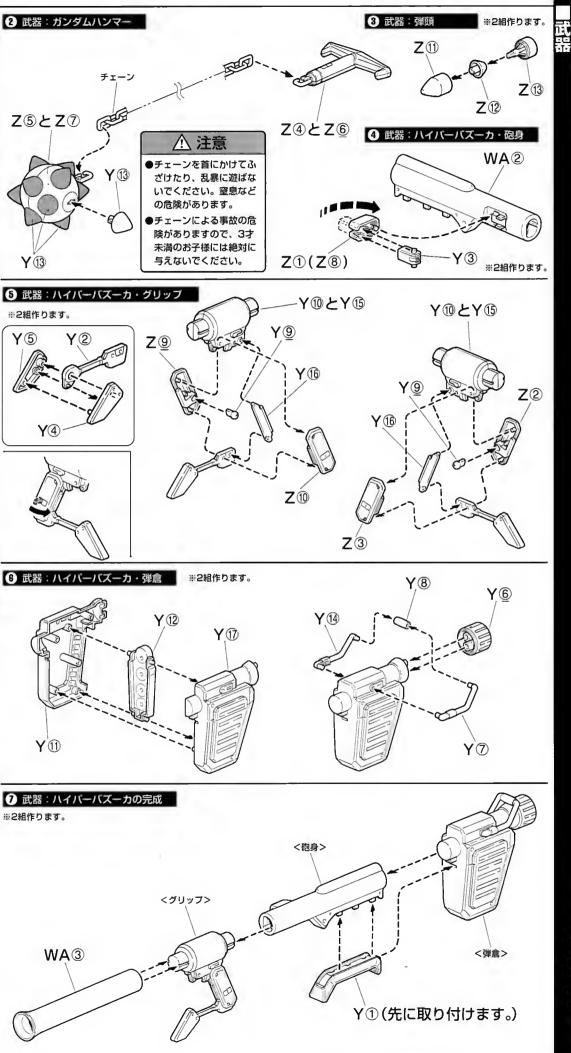
WEAPONS/ HYPER BAZOOKA/BEAM JAVELIN/ GUNDAM HAMMER/BEAM RIFLE ハイバーパズーカ、ビームジャベリン、ガンダムハンマー ビームライフルをセットしました。

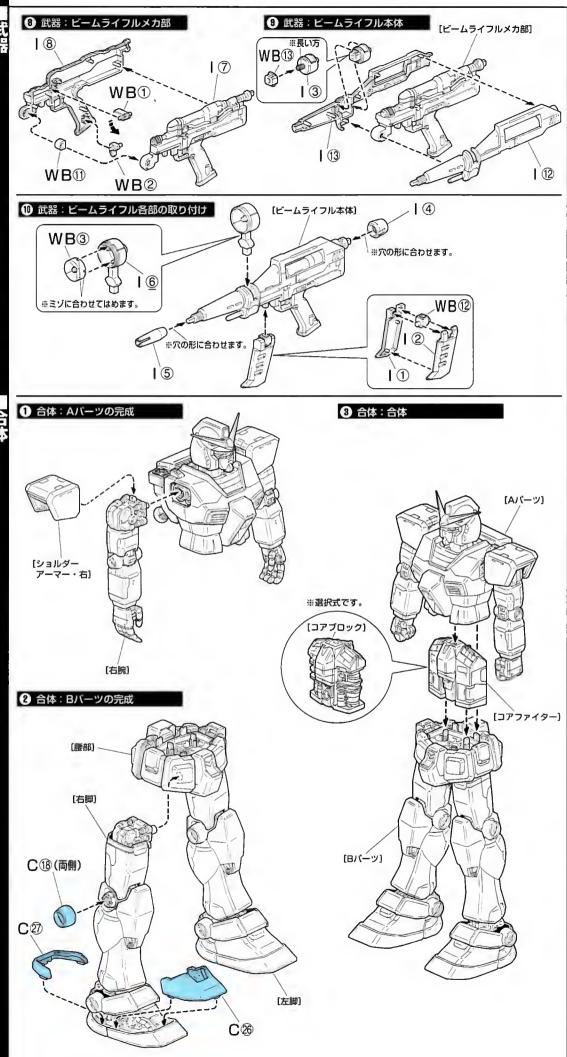


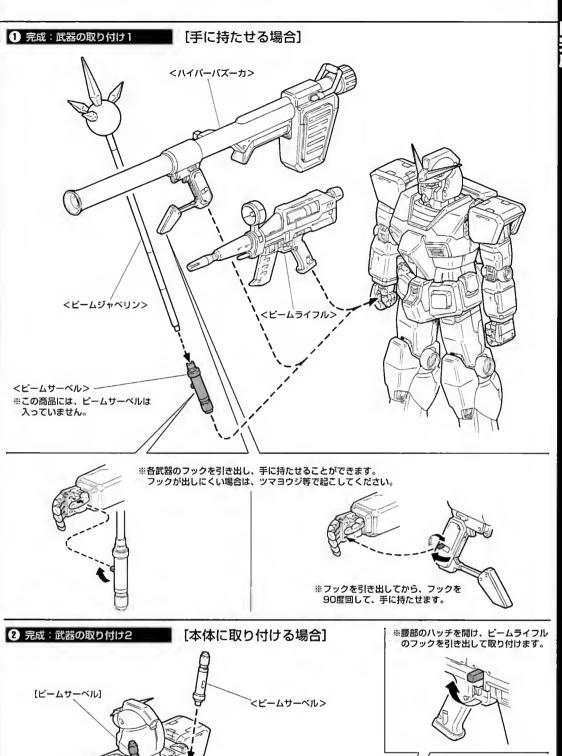


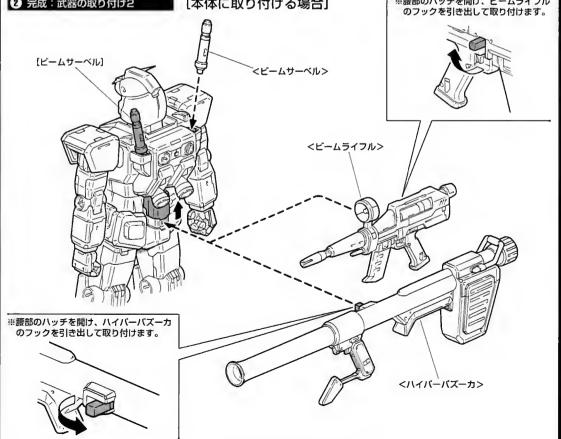














PERFECT GRADE RX-78-2 GUNDAM CLEAR BODY & WEAPONS

